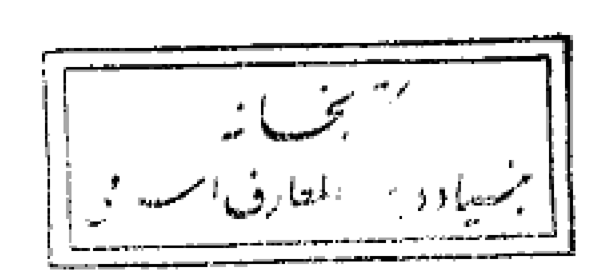


جامعة الدول العربية

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مكتب تنسيق التعريب

اللسان العربي

شماره ثبت ١٤٠٤٩٠

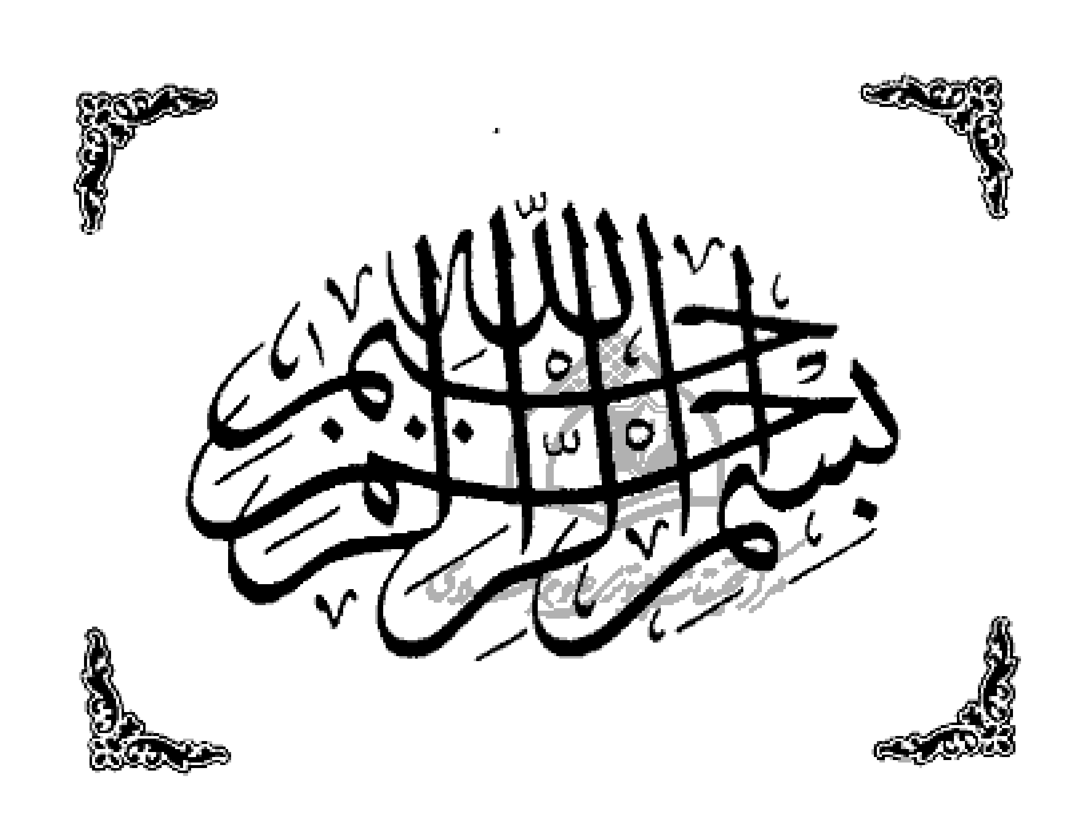
رده‌بندی

تاریخ ٢ - /٣/ ١٣٨٦

العدد: الواحد والأربعون

(41)

1996


بسم الله الرحمن الرحيم

محتويات العدد

من موضوعات العدد القـــادم

- ☐ إعراب الاسم الواقع بعد (إلاّ) في ظاهرة الاستثناء في العربية............ د. فيصل صفـــا
- ☐ في أصل اللهجات العربية الحديثة .... د. عبد الله حمـــد
- ☐ ظاهرة الاتصال اللغوية الشفوية .... د. عامر جابر صالـح
- ☐ المصطلحية والمعجم التقنـــي .... بقلم / ج. ساجـــر (تر) د. محمد حسن عبد العزيز
- ☐ The Phenomenon of I'RÂB in standard Arabic.. by: Zaki N.Abdel-Malek (Part II)

(الجزء الأول من هذا البحث يصدر في هذا العدد (41)

I - أبحاث لغوية

* الخلط بين المستويات في المطابقة وأثر ذلك في الدرس النحوي

الدكتور / فوزي الشايب
(جامعة اليرموك - الاردن)

* الإشكال في اعتبار الرفع علم الفاعلية والنصب علم المفعولية

الدكتور / علي محمد المدني
(جامعة البحرين)

* الفكر الرياضي والنحو العربي

الدكتور / محمد كشاش
(كلية الآداب بالجامعة اللبنانية)

* تيسير النحو إلى عصر ابن مضاء القرطبي

الدكتور / حازم سليمان الحلي
(جامعة السابع من أبريل - الجماهيرية العربية الليبية)

الخلط بين المستويات في المطابقة وأثر ذلك في الدرس النحوي

الدكتور / فوزي الشايب(*)

الجملة نسيج لغوي مستقل، وهي كبرى الوحدات اللغوية، وعنصر الكلام الأساسي؛ فبالجمل نتبادل الأحاديث فيما بيننا، وبالجمل نكتسب لغتنا. وبالجمل نتكلم، وبها نفكر أيضا(1) والروح التي تقوم بها الجملة هي الإسناد، والإسناد في حقيقة أمره: نسبة تفيد، قال السكاكي(2): «والإسناد هو تركيب كلمتين أو ما جرى مجراهما على وجه يفيد السامع».

وطرفا الإسناد كما هو معروف: مسند إليه ومسند. والإسناد: هو العلاقة النحوية الرابطة بينهما، والإسناد بطرفيه يمثل البنية النحوية للجملة التي تتكون من وظيفتين نحويتين هما: المبتدأ والخبر في الجملة الاسمية، والفعل والفاعل في الجملة الفعلية، وهاتان الوظيفتان النحويتان تقوم بهما وحدات صرفية، أي كلمات. وهذه الكلمات والارتباطات الصرفية القائمة بينها تمثل البنية الصرفية، وعليه فالجملة إذا كيان لغوي مزدوج البنية، ولذا فإنه من الضروري أن نميز في التحليل اللغوي بين البنية النحوية للجملة وبين بنيتها الصرفية، فلو أخذنا على سبيل المثال جملة مثل: «محمدٌ رجلٌ أمينٌ» وحللناها لوجدنا أنها تتكون من جزأين هما: المسند إليه، أي المبتدأ (محمد)، والمسند أي الخبر (رجل أمين) وهذان الجزآن ما هما إلا وظيفتان نحويتان تؤديهما البنية الصرفية التي تجسدها الوحدات الصرفية: [محمد] و[رجل] و[أمين]، أي أن هاتين الوظيفتين النحويتين تؤديهما، وتقوم بهما ثلاث وحدات صرفية، وبهذا يتضح لنا أن البنية النحوية للجملة تختلف عن بنيتها الصرفية ليس في النوع فقط، بل في الارتباطات القائمة بين أجزاء كل واحدة منهما، وفي الكم أيضا، فالبنية النحوية في الجملة السابقة كما بينا تتكون من وحدتين أو جزأين، في حين تتكون البنية الصرفية لنفس الجملة من ثلاث وحدات.

وترتبط الوحدات الصرفية فيما بينها بعلاقات صرفية تفرضها خصائص مركبات أقسام الكلام، ولا

(*) قسم اللغة العربية - جامعة اليرموك - الأردن

علاقة لها من قريب أو بعيد بمركبات أجزاء الجملة: مسند إليه / مسند.

وأبرز هذه العلاقات أو الارتباطات الصرفية القائمة بين وحدات البنية الصرفية للجملة هي: المطابقة (في العدد والجنس والإعراب). والمطابقة في حقيقة أمرها ما هي إلا مماثلة الكلمة التابعة نحويا للكلمة المسيطرة نحويا[3]، من ناحية صرفية. وعليه، فإن الوحدة الصرفية [رجل] في جملتنا: (محمد رجل أمين) وهي الوحدة التابعة نحويا، جاءت مفردة، ومذكرة، ومرفوعة على سبيل المماثلة الصرفية للوحدة المسيطرة نحويا وهي [محمد]، كما أن الوحدة الصرفية [أمين] وهي الوحدة التابعة نحويا، جاءت كذلك مفردة، مذكرة مرفوعة من أجل تحقيق المماثلة الصرفية للكلمة المسيطرة نحويا [رجل] ويمكن تمثيل ذلك بالرسم الآتي:

(1 [محمد] ← [رجل (2 أمين] (3

أ ب

(وتشير الأرقام [1، 2، 3] إلى الوحدات الصرفية التي تتكون منها الجملة أما الحرفان (أ، ب) فيشيران إلى الوحدات النحوية التي تتكون منها الجملة).

ومما ينبغي تأكيده هنا أنه لا علاقة للمطابقة، أي المماثلة الصرفية بالوظائف النحوية: مبتدأ / خبر، أو مسند إليه ومسند. وبهذا يتبين لنا أن الارتباطات الصرفية بين الكلمات والارتباطات النحوية بين أجزاء الجملة نوعان مختلفان من الارتباطات، ومن ثم فإن الكلام على وجوب مطابقة الخبر للمبتدأ غير صحيح وغير مقبول من حيث المبدأ[4].

وقد درجت القواعد التقليدية على الخلط، وعدم التمييز بين البنية النحوية للجملة، وبين بنيتها الصرفية، ونجم عن ذلك أنها أخذت تنظر إلى الارتباطات الصرفية على أنها ارتباطات نحوية، أي نظرت إليهما على أنهما شيء واحد، ومن هنا كانت القاعدة النحوية التقليدية بوجوب مطابقة المبتدأ للخبر. قال ابن كمال باشا[5]: «وحكم الخبر أن يطابق المبتدأ إفرادا وتثنية وجمعا وتذكيرا وتأنيثا...» وقد أدى هذا الخلط بين العلاقات النحوية والعلاقات الصرفية إلى نتائج وأحكام وتعليلات غير مقنعة وغير مقبولة.

ولعل أبرز نتائج هذا الخلط هو إثبات نوع غريب من المبتدأ. هو ما اصطلح على تسميته بـ: الوصف الرافع لمكتفى به نحو:

أناجحٌ الطالبان؟

حيث ذهب النحاة إلى إعراب الوصف «ناجح» «مبتدأ»، و«الطالبان» فاعلا سد مسد الخبر، ولم يعربوا الوصف المتقدم خبرا، والمرفوع بعده مبتدأ مؤخرا بسبب عدم المطابقة في العدد بين هذين الركنين، قال ابن الناظم[6]: «فإن قلت: فلم لم يجعل الوصف في مثل هذا المثال خبرا مقدما وما بعده مبتدأ؟ قلت: لعدم المطابقة». وعليه، فالمطابقة، وهي علاقة صرفية اتخذت دليلا على عدم الخبرية، وهي وظيفة نحوية، وهذا يعني تحكيم البنية الصرفية للجملة في بنيتها النحوية، وتوقف الوظيفة النحوية على العلاقات الصرفية وهذا خلط واضح بين مستويين مختلفين.

وفي الحقيقة إن إعراب الوصف: في مثل جملتنا

السابقة مبتدأ، وما بعده فاعلا سد مسد الخبر يجعلنا أمام جملة عجيبة، وتركيب غريب؛ فالوصف بوصفه مبتدأ ينبغي أن يكون اسما، وأن يكون مسنداً إليه. والمرفوع بعده أي الفاعل، مسند إليه هو الآخر. وعليه، فنحن أمام جملة تتكون من رأسين إن جاز هذا التعبير، لاجذع لها ولا أطراف. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى جاء المبتدأ نكرة، والذي سد مسد الخبر معرفة. ومن ناحية ثالثة، فالوصف بحكم إعرابه مبتدأ ينبغي أن يكون مخبرا عنه، أي مسنداً إليه، ولكن الوصف في الحقيقة هو محط الفائدة، ومحط الفائدة هو الخبر، فالوصف على هذا مبتدأ وخبر في نفس الوقت؛ مبتدأ في اللفظ والإعراب، وخبر في المعنى فلا هو مبتدأ خالص، ولا هو خبر خالص. ثم إن الوصف عمل في المرفوع بعده عمل الفعل في الفاعل، فهو فعل في العمل. واسم في الوظيفة. وحتى يكون هذا الإعراب منسجما مع القواعد النحوية اضطر النحويون إلى اعتبار الوصف ذا طبيعة مزدوجة: فهو اسم من جهة اللفظ، وفعل من جهة المعنى والعمل. قال ابن يعيش[7]: «واعلم أن قولهم: أقائم الزيدان؟ إنما أفاد نظراً إلى المعنى، إذ المعنى: أيقوم الزيدان؟ فتم الكلام ؛ لأنه فعل وفاعل وقائم هنا اسم من جهة اللفظ، وفعل من جهة المعنى فلما كان الكلام تاما من جهة المعنى أرادوا إصلاح اللفظ فقالوا: «أقائم» مبتدأ، و«الزيدان» مرتفع به، وقد سدّ مسدّ الخبر».

وإعراب المرفوع بعد الوصف «فاعلا» جعل المبتدأ لا خبر له، ومن هنا كان المبتدأ عندهم على نوعين: مبتدأ له خبر، ومبتدأ لا يحتاج إلى خبر. وهو الوصف الرافع لمكتفى به. وإنما لم يكن له خبر؛ لأنه في حد ذاته الخبر. والخبر إنما يخبر به لا عنه فهو مبتدأ مخبر به كالإخبار بالفعل[8]. مبتدأ مسند إلى ما بعده، إسناد الفعل إلى الفاعل[9]. وقد وضح ابن مالك سبب استغناء هذا الوصف عن الخبر فقال[10]: «إن سبب استغنائه عن الخبر شدة شبهه بالفعل: لأن قولك: أضارب الزيدان؟ بمنزلة: أيضرب الزيدان؟ فكما لا يفتقر: «أيضرب الزيدان»، إلى مزيد في تمام الجملة، كذلك لا يفتقر ما هو بمنزلته، لأن المطلوب من الخبر إنما هو تمام الفائدة، وذلك حاصل بالوصف المذكور ومرفوعه».

ولأن الوصف ليس فعلا خالصا، وإنما هو فعل في المعنى فقد اشترط جمهور النحاة البصريين اعتماده على ما يعزز فيه جانب الفعلية، وذلك بالاعتماد على نفي أو استفهام «لأن الصفة لا تصير مع فاعلها جملة كالفعل إلا مع دخول معنى يناسب الفعل عليها كمعنى النفي أو الاستفهام...»[11]، وهذا الشرط استحساني عند سيبويه وليس واجبا، فيجوز عنده إعمال الوصف دون اعتماد، ولكنه جائز عنده على قبح، وذلك لتضمنه معنى الفعل. قال ابن مالك[12]: «ومن زعم أن سيبويه لم يجز جعله مبتدأ إذا لم يلِ استفهاما أو نفيا فقد قوّله ما لم يقل». وأما الأخفش والكوفيون فلا يشترطون في إعمال الوصف الاعتماد، فهو جائز دون اعتماد عندهم في السعة والاختيار، حجتهم في ذلك السماع، وذلك قوله:

خبير بنو لهب فلاتك ملغيا
مقالة لهبي إذا الطير مرّت

وقوله:

فخير نحن عند الناس منكم
إذا الداعي المثوب قال يا لا[13]

وقد تأول المشترطون البيت الأول على أن الوصف خبر مقدم والمرفوع بعده مبتدأ مؤخر، واغتفر فيه عدم المطابقة لأن صيغة «فعيل» تفيد على حد قولهم معنى الجمع[14]. ومن ثم فلا تلزم فيه المطابقة[15].

ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هو: إذا كان الوصف إنما عمل فرفع ما بعده على الفاعلية بسبب مشابهته الفعل وتنزيله منزلته، فكيف نفسر رفعه للضمير المنفصل في قوله[16]:

خليليّ ما وافٍ بعهدي أنتما

إذا لم تكونا لي على من أقاطع

وفي قوله: [17]

أمنجز أنتم وعدا وثقت به

أم اقتفيتم جميعا نهج عرقوب

كيف يجوز للوصف وهو فرع على الفعل في العمل[18] أن يرفع الضمير المنفصل على الفاعلية مع أنه لا يجوز ذلك في الفعل؟ إذا كنا لانجيز: ما وفي أنتما، ولا: أأنجز أنتم؟ فكيف نجيز ذلك في الفرع؟ والفروع على حد قولهم منحطة أبدا عن درجات الأصول[19]. ونظرا إلى أنه لا يجوز في الضمير الانفصال إذا تأتى الاتصال فإن الكوفيين والزمخشري وابن الحاجب[20] اشترطوا في المرفوع الساد مسد الخبر أن يكون اسما ظاهراً لا ضميراً، معللين ذلك بقولهم[21] «لأن الوصف إذا رفع الساد مسد الخبر جرى مجرى الفعل والفعل لا ينفصل منه الضمير». ولكن غيرهم احتج لجواز ذلك بهذين الشاهدين. ويبدو أن ابن هشام قد أدرك قوة حجتهم إلا أنه لم يجد بدا من إعراب الضمير فاعلاً سد مسد الخبر نظراً إلى أنه لا يخبر عن المثنى بالمفرد[22]، وإذا كان هذا لا يجوز في المثنى، فهو من الجواز بالنسبة للجمع من وجهة نظرهم أبعد. فعدم المطابقة وهي علاقة صرفية جعلتهم يتجاوزون عن عمل الوصف عملا لا يجوز في أصله وهو الفعل.

ومما تجدر الإشارة إليه أنهم في الوقت الذي نصوا فيه على أن الوصف إنما عمل فرفع فاعلاً من باب شبهه بالفعل، وتنزيله منزلته، فإنهم لم ينزلوه منزلته من حيث المطابقة، إذ المعروف أن الفعل إذا تقدم على الفاعل كان موحدا على كل حال (اللهم إلا في لغة «أكلوني البراغيث») هكذا:

نجح زيدٌ.

نجح الزيدان.

نجح الزيدون.

فإذا كان هذا هو حال الفعل مع فاعله، فَلِمَ يستنكر ذلك في فرعه؟ لم حمل عليه في العمل ولم يحمل عليه في عدم المطابقة الصرفية؟ لقد حرصوا على أن يوضحوا بأن: أقائم الزيدان؟ وأقائم الزيدون؟ هما بمنزلة: أيضرب الزيدان؟ وأيضرب الزيدون؟[23]. فإذا كان ذلك كذلك لم استنكر عدم المطابقة الصرفية في الفرع، ولم تستنكر في الأصل؟

ونقول بعد هذا كله إن إلقاء نظرة عامة على جملة مثل قولنا: أقائم الزيدان؟ يجعلها تبدو لنا جملة فعلية، لا اسمية فالوصف المتقدم على الرغم من إعرابه مبتدأ عندهم فهو مسند لا مسند إليه تماما كالفعل في مثل: يقوم الزيدان. ثم إن الوصف عمل في المرفوع بعده عمل الفعل في فاعله، ثم إن الوصف جاء موحدا كما يكون الفعل مع فاعله، تماما،

واعتبار مثل هذه التراكيب جملا فعلية هوما ذهب إليه الدكتور مهدي المخزومي تأثراً منه على ما يبدو بتسمية الكوفيين لصيغة «فاعل» بالفعل الدائم. ولذا فإنه حمل على البصريين بشدة لإعرابهم الوصف في هذه الأمثلة مبتدأ، فقال [24]: «أما قولنا: أقائم الرجلان؟ أو قائم الرجلان، فرفعه لا يعني شيئا ولا دلالة له على معنى إعرابي يقتضي الرفع، ولهذا **كان من السخف القول** بأنه مرفوع على الابتداء كما **زعم البصريون**، وأنه مبتدأ سد فاعله مسد خبره؛ لأنه لا يكون مبتدأ بحال لأنه إذا كان مبتدأ كان مسندا إليه ولا يصبح القول بأنه مسند إليه، لأنه مسند أبداً، والمسند إليه هو ما بعده المرفوع».

لقد انطلق الدكتور المخزومي في حكمه على مثل هذا النوع من الجمل بأنها جمل فعلية من مسلمة هي أن صيغة «فاعل» صيغة فعلية لفظًا ومعنى، ولذا كانت الأفعال عنده من حيث الدلالة الزمنية تقسم إلى ثلاثة أقسام هي: الفعل الماضي، والفعل المضارع والفعل الدائم، أي «فعل» و«يَفْعِل» و «فاعل» [25]. وطالما أن صيغة «فاعل» صيغة فعلية لفظا ومعنى فإن وقوعها في سياق النفي أو الاستفهام لا يغير حقيقتها ولا يزيدها شيئا [26]. ولهذا فإنه حمل على البصريين بسبب إهمالهم لصيغة «فاعل» وعدم إدراجها ضمن أبنية الأفعال [27].

وأما نحن فنخالف الدكتور المخزومي الرأي، فصيغة «فاعل» ليست صيغة فعليّة محضة، ومن ثم فإن الجمل مثل: أقائمٌ الزيدان؟ جمل اسمية لا فعلية، ذلك أن عدّ صيغة «فاعل» فعلا مع لحاق التنوين لها أمر يصعب جدا تقبله وحتى الكوفيون أنفسهم الذين سموا هذه الصيغة بالفعل الدائم لم يقولوا عنها أنها فعل حقيقة لفظا ومعنى، وإنما ذهبوا إلى أنها اسم لفظا وفعل معنى وعملا، وهم في هذا الذي ذهبوا إليه لا يختلفون عن غيرهم [28]. ولنتأمل كلام ثعلب بهذا الخصوص، قال ثعلب [29]: «كلمت ذات يوم محمد بن يزيد البصري، فقال: كان الفراء يناقض يقول: «قائم» فعل. وهو اسم لدخول التنوين عليه. فإن كان فعلا لم يكن اسما، وإن كان اسما فلا ينبغي تسميته فعلا. فقلت: الفراء يقول: «قائم» فعل دائم لفظه لفظ الأسماء لدخول دلائل الأسماء، عليه، ومعناه الفعل لأنه ينصب فيقال: قام قياما، وضاربٌ زيدا. فالجهة التي هو فيها اسم ليس هو فيها فعلاً، والجهة التي هو فيها فعل ليس هو فيها اسما». هذا هو كلام الكوفيين أنفسهم بشأن ما سموه «الفعل الدائم» فليس هو فعلا محضا، ولو كان عندهم كذلك ما ترددوا في إدراج نحو: أقائم الزيدان؟ ضمن الجمل الفعلية، ولكن الكوفيين على حسب ما ذكر النحويون لا يختلفون عن غيرهم في هذه المسألة، فالوصف عندهم مبتدأ، والمرفوع بعده فاعل سد مسد الخبر، ولا يختلفون عن البصريين إلا في نواحي شكلية لا تمس الإعراب، وهو أنهم لا يشترطون في الوصف الاعتماد على نفي أو استفهام، وأنهم يعدون الوصف ومرفوعه مترافعين. قال ابن مالك [30]: «والكوفيون كالأخفش في عدم اشتراط الاستفهام والنفي في **الابتداء بالوصف** إلا أنهم يجعلونه مرفوعا بما بعده، وما بعده مرفوعا به على قاعدتهم».

وعليه، فإذا لم يكن ثمة فرق بين البصريين والكوفيين بشأن إعراب الوصف مبتدأ في هذه الحالة

فإنه لا معنى لقول الدكتور المخزومي في النص الذي أوردناه سابقا وهو: «كان من السخف القول بأنه مرفوع على الابتداء كما زعم البصريون». وكذلك قوله[31]: «ومع شعور البصريين بفعلية «قائم» في قولنا: «أقائم المحمدان» لايزالون يعربونه مبتدأ. وهو إعراب غريب حقا...». لا معنى لهذه الأقوال؛ لأنها تفيد ضمنا أن الكوفيين لا يعربون الوصف في مثل هذه التراكيب مبتدأ، مع أن الكوفيين لا يختلفون عن البصريين في هذه المسألة.

ويرى الدكتور المخزومي أن دخول التنوين على الوصف في مثل: أقائمٌ المحمدان؟ ليس دليلا على إسميته، ومن ثم فلا يخرج صيغة «فاعل» أي الفعل الدائم عن حد الفعلية؛ لأن هذا التنوين من وجهة نظره ليس ذاك الذي هو من خصائص الاسماء، وإنما هو عنده تنوين خاص بالفعل الدائم يخصصه بالزمان المستقبل[32]. وقد اعتمد في ذلك على نص للفراء وهو بصدد تفسيره قوله تعالى ﴿كل نفسٍ ذائقةُ الموت﴾[33]. يقول فيه[34]: «لو نُوّنت في ذائقة» ونصبت «الموت» كان صوابا. وأكثر ما تختار العرب التنوين والنصب في المستقبل، فإن كان معناه ماضيا لم يكادوا يقولون إلا بالاضافة». إن نص الفراء هذا لا يفهم منه البته أن التنوين اللاحق لاسم الفاعل تنوين خاص بهذه الصيغة، يختلف عن التنوين في الأسماء. وكيف يقول ذلك والتنوين هو كما ذكر ثعلب في النص الذي سقناه فيما مضى[35] هو علامة إسمية هذه الصيغة لفظا عند الفراء؟ ثم إن الفراء في نصه هذا لم يخرج على ما قرره النحاة عموما وهو أن اسم الفاعل إذا كان مجردا من «ال» فإنه لا يعمل النصب إلا إذا كان بمعنى الحال والاستقبال، وذلك على حد قولهم حتى تتم مشابهته للفعل لفظا ومعنى[36]. قال سيبويه[37]: «فإذا أخبر أن الفعل قد وقع وانقطع فهو بغير تنوين البته؟ لأنه إنما أجرى مجرى الفعل المضارع له، كما أشبهه الفعل المضارع في الإعراب، فكل واحد منهما داخل على صاحبه». وعليه، نقول إن الدكتور المخزومي قد حمّل نص **القراء** ما لم يحتمل، واستنتج منه أحكاما كما يود ويشتهي هو لا كما ينطق به لسان حال النص.

وعليه فليس التنوين اللاحق لاسم الفاعل نوعا خاصا بهذه الصيغة، وليست «قائم» في قولنا: أقائمٌ المحمدان؟ لا توصف بتنكير ولا تعريف كما قال الدكتور المخزومي[38] كما أن التنوين الخاص بالأسماء، ليس هو تنوين التنكير فقط كما ذكر الدكتور الفاضل[39]، ذلك أن هذا النوع من التنوين إن هو إلا واحد من أربعة أنواع اختص بها الاسم، وهو يكون في الأعلام المبنية فرقا بين معرفتها ونكرتها مثل: مررت بسيبويهٍ، و«وسيبويهٍ» آخر، وفي أسماء الأفعال نحو إيهِ وإيهٍ... وهو قياسي في العلم المختوم بـ«ويه»، وسماعي في اسم الفعل، واسم الصوت[40]والنوع الثاني من التنوين هو تنوين التمكين الذي يدخل في الأسماء للفرق بين ما ينصرف وما لا ينصرف[41] وذلك نحو تنوين رجلٍ وفرسٍ وزيدٍ وعمروٍ. وهذا التنوين هو الذي نجده في اسم الفاعل في: «أقائمٌ المحمدان؟ ولكن ليس هناك ما يمنع أن يكون التنوين في «قائم»، ورجلٍ وفرسٍ مزدوج الوظيفة، أي أنه يكون علامة للتمكين والتنكير «فرب حرف يفيد فائدتين» وهذا هو ما ذهب إليه الرضي الاستراباذي[42].

وبالإضافة إلى نص الفراء السابق، اعتمد الدكتور

المخزومي في حكمه على التنوين اللاحق باسم الفاعل بأنه نوع خاص به، مخصص له بالزمن المستقبل، على القصة التي جرت أحداثها في مجلس هارون الرشيد بين الكسائي وقاضي القضاة أبي يوسف التي سأل فيها الكسائي أبا يوسف قائلا[43]. «ما تقول في رجل قال لرجل: أنا قاتلُ غلامِك؟ وقال له آخر: أنا قاتلٌ غلامَك؟ أيهما كنت تأخذ به؟ قال: آخذهما جميعا. فقال له هارون: أخطأت. وكان له علم بالعربية. فاستحيا وقال: كيف ذلك؟ قال: الذي يؤخذ بقتل الغلام هو الذي قال: أنا قاتلُ غلامِك، بالإضافة: لأنه فعل ماض. وأما الذي قال: أنا قاتلٌ غلامَك بالنصب فلا يؤخذ؛ لأنه مستقبل، لم يكن بعد، كما قال الله عز وجل ﴿ولا تقولنّ لشيء إني فاعلٌ ذلك غداً إلا أن يشاء الله﴾. فلولا أن التنوين مستقبل ما جاء فيه غدا». ولكن هذه القصة، كنص الفراء سابقا ليس فيها دليل على أن التنوين في اسم الفاعل يدل على المستقبل، أو أنه مخصص له بالزمن المستقبل. وإنْ صحت هذه القصة، وأن الكسائي قال ما قال كان الكسائي قد خالف مذهبه، إذ المعروف أنه يجيز إعمال اسم الفاعل بمعنى الماضي مطلقًا[44]. وتبعه في ذلك هشام وأبو جعفر[45]. وقد استدل على ذلك بقوله تعالى[46]: ﴿وكلبهم باسطٌ ذراعيه بالوصيد﴾ وعليه، فعلى حسب مذهب الكسائي لا فرق بين قولنا: أنا قاتلُ غلامِك بالإضافة، وأنا قاتلٌ غلامَك بالأعمال، وعليه فإن أبا يوسف لم يكن مخطئا على مذهب الكسائي حين قال: آخذهما جميعا وتخطئة الكسائي له بناء على ذلك ليس لها من تفسير سوى الإيقاع بأبي يوسف والنيل منه. ولذا فقد كان الدكتور مالك يوسف المطلبي محقا حين قال: إن هذه القصة فيها من أدب المجالس أكثر مما فيها من علم اللغة[47].

وفي الحقيقة ليس للتنوين أي دلالة على الزمن فالتنوين كما ذكرنا سابقا إن هو إلا تنوين التمكين، أو تنوين التمكين والتنكير معا. وليس في اسم الفاعل المنون أي دلالة على الزمن البتة؛ لأن اسم الفاعل موضوع للدلالة على ذات متصفة بالحدث أي بالمصدر[48]، وأن هذا الحدث قائم بهذه الذات، أي ثابت لها، لا يدل اسم الفاعل على أكثر من ذلك، قال في الكليات[49]: «اسم الفاعل يستفاد منه مجرد الثبوت صريحا بأصل وضعه وقد يستفاد من غيره بقرينة، وكذا حكم اسم المفعول». وأما الزمن فمستفاد منه بقرينة من الخارج، أي من السياق، وهوفي الآية الكريمة السابقة مستفاد من الظرف «غدا». وقد عكس الكسائي الأمر حين جعل دلالة اسم الفاعل المنون على المستقبل هي المسوغ لمجيء الظرف «غدا» والصحيح هو أن وجود الظرف «غدا» هو الذي جعل اسم الفاعل يدل على المستقبل.

من كل ما تقدم يتبين لنا أن كل الأدلة التي اعتمد عليها الدكتور مهدي المخزومي لعد الوصف في مثل: أقائمٌ الزيدان؟ فعلا، وأن التركيب كله جملة فعلية ليست من القوة بمكان، ولا تستطيع الصمود أمام الفحص والاختبار. فالوصف في مثل هذا التركيب اسم لاشك في إسميته، والتنوين خير شاهد على ذلك، ثم إن اعتماد الوصف على نفي أو استفهام عند من اشترط ذلك لا يذهب عنه وصف الاسمية ولا يوجد فيه هذا الاعتماد أي صفة زائدة. وعليه فهذه الجملة ونظائرها جمل إسمية، ولكن ليس كما قال القدماء أن الوصف فيها هو المبتدأ،

وأن المرفوع بعده فاعل سد مسد الخبر، وإنما الوصف هو الخبر، والمرفوع بعده هو المبتدأ. وعد الوصف خبرا مقدما يجعلنا نتخلص من كثير من التأويلات التي يصعب جدا تقبلها وهضمها، وهي إثبات مبتدأ لا يحتاج إلى خبر، وإثبات جملة تتكون من رأسين؛ من ركنين كلاهما مسند إليه وإن كان أحدهما وهو الوصف تكون له هذه الصفة لفظا لا معنى، ثم يخلّصنا أخيراً من اعتبار الوصف مبتدأ وخبراً، إسماً وفعلاً في وقت واحد على أساس اللفظ والمعنى.

ولكن إعراب الجملة على هذا النحو يجعلنا نقف أمام إشكال آخر هو عدم المطابقة الصرفية بين الوحدتين الصرفيتين اللتين تقومان بوظيفتي المبتدأ والخبر. ولكن هذا الإشكال من السهل تفسيره وتسويغه وذلك بالتمييز بين اللغة المنطقية ولغة الاستعمال، أي بين النظام والأداء، بين النحوية والمقبولية. فالمطابقة شرط لابد منه في اللغة المنطقية، أي في النظام، ومقتضيات النحوية، غير أن الأمر قد لا يكون بالضرورة كذلك في لغة الاستعمال، إذ اللغة الإنسانية ليست بناء منطقيا جامدا ولذلك تكون لغة الاستعمال المشحونة بالانفعال في نزاع مستمر مع اللغة المنطقية، وذلك لأنه بسبب خضوعها للتأثيرات الفردية تميل دائما إلى الابتعاد عن المثل الأعلى الذي تحتذيه اللغة المنطقية المشتركة[50]. وعليه فهناك إذا قوتان متقابلتان: قوة طرد عن المركز تمثله لغة الاستعمال، ولغة جذب نحو المركز تمثله اللغة المنطقية، وهما متميزتان إحداهما من الأخرى لذلك فإننا لا نستطيع أن نطبق التفكير المنطقي على اللغة دائما وبشكل صارم. إن المثل المنطقي الأعلى للنحو هو أن يوجد لكل وظيفة عبارة واحدة فقط ولتحقيق هذا المثل يجب على اللغة أن تكون ثابتة ثبوت الجبر[51]. ولكن الجمل ليست رموزا جبرية، فالانفعالية لا تنفك تغلف عبارة الفكر المنطقية وتلونها. ولذلك ينبغي لنا أن لا نقصر اهتمامنا على الصورة التي تصاغ عليها الأفكار، وإنما ينبغي لنا أن نأخذ في الاعتبار العلاقات التي توجد بين هذه الأفكار وحساسية المتكلم[52].

إن المطابقة الصرفية بين الوحدات الصرفية مطلب تفرضه اللغة المنطقية وتوجبه. ولكنها ليست مطلبا في اللغة الانفعالية. ففي هذه اللغة يصير الواحد جمعا، والجمع واحدا، والمادي معنويا، والمعنوي ماديا، والمذكر مؤنثا والمؤنث مذكرا... ليس من قبيل العبث أو التلاعب باللغة، وإنما يجد الإنسان نفسه مسوقا تحت غمرة الانفعال ومقتضيات الاستعمال إلى اعتبار هذا الشكل أو ذاك هوالشكل الأنسب لتجسيد أفكاره والتعبير عن خلجات نفسه وانفعالاته. والتعبير عن أي فكرة لا يخلو مطلقا من لون عاطفي، ولاتكاد توجد جملة لا تخالطها عناصر انفعالية[53]. وعليه ينبغي لنا أن نميز بين اللغة المنطقية الجامدة الثابتة، وبين لغة الاستعمال الحية التي تتسم بالمرانة والعفوية.

ولكن النحويين في دراستهم للتراكيب اللغوية لم يعيروا أثر الاستعمال والانفعال في العبارة اهتماما ملحوظا وإنما حصروا أنفسهم، وقيدوا نظرتهم باللغة المنطقية وركزوا عنايتهم وصرفوا جلّ اهتمامهم إلى مَنْطقة كل ما تأتي به لغة الاستعمال المشحونة بالانفعال من استعمالات لا تقرها اللغة المنطقية[54]. فكان هناك فيض من التأويلات والتقديرات التي لا حاجة إليها نظرا إلى كون المعنى مفهوما بدونها، بل

إن هذه التأويلات قد تسيء الى المعنى، بل قد تقضي عليه أحيانا، كل ذلك من أجل رد لغة الاستعمال واللغة الانفعالية إلى اللغة المنطقية. قال السيوطي[55]. «وإنما يقدر النحوي ليعطي القواعد حقها، وإن كان المعنى مفهوما». وفي سبيل منطقة لغة الاستعمال كان حكمهم على الوصف أنه مبتدأ رافع المكتفىً به في الشواهد الشعرية الآتية:

أقاطنٌ قوم سلمى أم نووا ظعنا

إن يظعنوا فعجيب عيش من قطنا[56]

وقوله:

خليليَّ ما وافٍ بعهدي أنتما

إذا لم تكونا لي على من أقاطع[57]

وقوله:

أمنجزٌ أنتم وعدا وثقت به

أم اقتفيتم جميعا نهج عرقوب[58]

وقوله:

أمرتجعٌ لي مثل أيام حنّة

وأيام ذي قار علي الرواجع[59]

وقوله:

أناوٍ رجالك قتل امرىء

من العز في حبك اعتاض ذلا[60]

ونقول: إن تقديم الوصف وتوحيده لم يكن عبثا، فتقدم الخبر ههنا عملية تركيز أو تبئير، وجعل الجماعة أو الاثنين واحدا فيه من التركيز والتكثيف للمعنى ما لاخفاء فيه، ففي البيت الثاني الذي جاء فيه الوصف خبرا عن المثنى، يريد الشاعر أن يقول: أنتما في عدم الوفاء كأنكما على قلب رجل واحد، أي أنتما في عدم الوفاء سواء ولو طابق الخبر المبتدأ ما أدى هذا المعنى؛ لأن التثنية تفيد أنهما وافيان، ولكن المعنى محتمل لأن يكونا متساويين في الوفاء. ومتفاوتين، وعليه فلو قال «ما وافيان بعدي أنتما» ما فهم منه مباشرة أنهما في عدم الوفاء بعهده على نفس المستوى كما يفهم ذلك من الإفراد.

وأما في الشواهد الأخرى التي جاء فيها الوصف خبرا عن الجمع فالأمر هو الأمر ذاته مع البيت السابق، فالشعراء يستفهمون عما إذا كان المعنيون على نفس المستوى، أي على قلب رجل واحد بالنسبة للحدث المستفهم عنه. ولو طابق الخبر المبتدأ في العدد ما أدى هذا المعنى بدقة. ولذا كان عدم المطابقة هو الأسلوب الأمثل لنقل هذه المعاني والأفكار، وذلك أن التكلم ليس تركيب جملة فحسب، وإنما هو اختيار الجملة نراها مطابقة للمقام بين نماذج من الجمل تزودنا بها الذاكرة[61].

وعليه نقول: إن الإخبار عن الجمل بالمفرد في قوله تعالى: ﴿والملائكة بعد ذلك ظهير﴾[62] كان - والله أعلم - للإعلان أن الملائكة في نصرتهم للنبي صلى الله عليه وسلم كأنهم على قلب ملك واحد، لا تفاوت بينهم في ذلك. وكذلك إفراد الجمع في قوله:

خبير بنو لهب فلاتك ملغيا

مقالة لهبي إذا الطير مرت[63]

هو من هذا القبيل. ولكن النحويين سعيا منهم

لمنطقة هذه الأساليب خرجوا عدم المطابقة على أساس أن صيغة «فعيل» مستثناة من لزوم المطابقة، نظرا إلى أنها تأتي بمعنى الجمع[64].

وفي سبيل منطقة لغة الاستعمال والأساليب الانفعالية يضطر النحاة أحيانا إلى تأويلات بعيدة ومتكلفة، ويظهر ذلك بوضوح في تخريجهم لـ «أخوكم» في قول العباس بن مرداس السلمي:

فقلنا أسلموا إنا أخوكم
فقد برئت من الإحن الصدور

فنظرا إلى أن اسم إن جمع، وأن الخبر ينبغي أن يكون مطابقا للاسم فقد قطع السهيلي بأن «أخوكم» ههنا جمع حذفت نونه للإضافة[65]. وكذلك خرجها صاحب اللسان[66]. ولكن ليس هناك من دليل قاطع على أن «أخوكم» ههنا جمع وليست مفردا، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن هذه الطريقة للجمع نادرة قليلة الشيوع إنما يحكم بها ويقطع بذلك إذا قام الدليل، وذلك كما في قول عقيل بن علفة المري[67].

وكان بنو فزارة شرّ قوم
وكنت لهم كشر بني الأخينا

أما «أخوكم» في بيت العباس بن مرداس فالحكم عليها بأنها جمع لا يصح إلا أن يقوم دليل قاطع على ذلك. وطالما انه ليس ثمة دليل قاطع فلا معنى للحكم عليها بأنها جمع، وإن كانت خبرا عن جمع؛ لأن هذا التخالف في العدد بين الركنين مقصود قصدا، إذ القصد إخبار المعنيين أنهم في أخوّتهم لهم على قلب رجل واحد. والجمع لا يؤدي هذا المعنى وإنما يحترمه ويجعله محتملا، ولهذا فقد جوز فيه ابن جني أن يكون مفردا[68]، في حين عده ابن فارس مفردا أريد به الجمع[69].

ومن قبيل منطقة لغة الاستعمال المشحونة بالانفعال تخريجهم لإفراد الخبر في بيت سلامة بن جندل:

ألا إن جيراني العشية رائح
دعتهم دواع من هوى ومنادح[70]

حيث خرج عدم التطابق بأن اسم «إنّ» «جيران» قد خرج مخرج الواحد؛ لأنه كلفظ «عمران»[71] وعليه فإذا قال سيبويه[72]: «لا تقول: القوم ذاهب» قلنا هذا في اللغة المنطقية، أما في لغة الاستعمال، فهو جائز ولا غبار عليه، ودليل ذلك وروده في كلام العرب، كما في البيت السابق وكما في قول أبي جندل الهذلي:

أولئك ناصري وهم أرومي
وبعض القوم ليس بذي أروم[73]

ومنه في النثر، الحديث: «وهم يد على من سواهم» وقول عمر رضي الله عنه «كلنا عبد»[74]، وقول عروة بن مسعود الثقفي لقريش: «قد عرفتم أنكم والد»[75]. وحكى الأخفش[76]: «ان بك مأخوذ أخواك». و مثل ما حكاه الأخفش أي الإخبار عن المثنى بالمفرد الحديث الشريف: «أحيّ والداك؟»[77] ومنه في الشعر قول الشنفري:

وأصبح عني بالغميصاء جالسا
فريقان: مسؤول وآخر يسأل

فقد عد الزمخشري «جالسا» خبرا لـ «فريقان»[78] ولكن ابن بري تحت تأثير قاعدة المطابقة عدّه حالا، وجعل الخبر شبه الجملة «بالغميصاء»[79]، ولكن إعرابها «حالا» لا يبعد كثيرا عن كونها خبرا لأن الخبر هو نفس المخبر عنه، والحال هي نفس صاحبها في المعنى، وهي خبر ثان في المعنى[80]، فهي مسندة إسنادا ثانوياً الى صاحبها : «فريقان». ومن ذلك أيضا قوله :

كأن وريديه رشاءٌ خلب[81]

وقول العرب : أسودان سالخ[82].

ويقابل عملية التركيز والتكثيف بتصيير الجمع أو المثنى واحدا، عملية التضخيم بتصيير الواحد جمعا. وهاتان العمليتان وإن كانتا على طرفي نقيض ظاهرا، تفضيان إلى نتيجة واحدة هي القوة في المعنى والمبالغة فيه. فمن تصيير الواحد جمعا إرادة للمبالغة وتعظيم الشأن قوله تعالى : ﴿هذا بصائر﴾[83]. أي القرآن بصائر جمع بصيرة. ومن هذا الباب قول أبي ذؤيب :

فالعين بعدهم كأن حداقها
سملت بشوك فهي عور تدمع[84]

وقول القطامي :

كأن قيود رحلي حين ضُمّت
حوالب غرز أو معا جياعا[85]

حيث جعل «المعا» لفرط الجوع أمعاء جائعة.

ومن ذلك قراءة حمزة وطلحة، ويحيى بن وثّاب والأعمش «وأرسلنا الريح لواقح»[86].

وقد اكثرت العرب من نعت المفرد بالجمع على سبيل المبالغة أيضا، وذلك كقولهم : ثوب أخلاق، وبرمة أعشار، وحبل أرمام وأرض سباسب[87]... ومن ذلك تسميتهم للضبع حضاجر إرادة المبالغة[88].

ومن مظاهر مخالفة لغة الاستعمال اللغة المنطقية، التجريد أي جعل الأعيان بمنزلة المعاني مبالغة وتفخيما كقول الخنساء :

ترتع ما غفلت حتى إذا ادّكرت
فإنّما هي إقبال وإدبار[89]

وقول الآخر :

فانت طلاق والطلاق عزيمة
ثلاث ومن يخرق أعق وأظلم[90]

ومن التجريد أيضا الوصف بالمصدر نحو : رجل عدل ورضىً ودنف،

وعكس التجريد، التشخيص أي تنزيل المعاني منزلة الأعيان مبالغة وتفخيما أيضا كقولهم : شعر شاعر وموت مائت وشغل شاغل[91].

ومن التشخيص أيضا الإخبار بالزمان عن الجثة وذلك في قولهم : الليلةَ الهلالُ، واليومَ خمر، والرطب شهري ربيع[92]. واليهود غدا والنصارى بعد غد..[93].

ومن مظاهر التفاوت بين اللغة المنطقية لغة الاستعمال تانيث المذكر، كما في قول رويشد بن كثير الطائي :

يا أيها الراكب المزجي مطيته
سائل بني أسد ما هذه الصوت

وكقول أحدهم فيما حكاه الأصمعي: «فلان لغوب جاءته كتابي فاحتقرها»[94].

وعكسه أي تذكير المؤنث كما في قول أوس بن حجر:

إذ الناس ناس والزمان بعزة

وإذ أم عمار صديق مساعف[95]

ومن مظاهر الاختلاف بين اللغة المنطقية ولغة الاستعمال أيضا المخالفة في الإعراب، كما في قول الفرزدق:

وعضٌّ زمانٍ يابن مروان لم يدع

من المال إلا مسحتاً او مجلفُ

حيث عطف مرفوعا على منصوب. ومن هنا قال الرضي[96]، «واعلم أنه تجوز المخالفة في الإعراب إذا عرف المراد نحو: مررت بزيدٍ وعمروٌ، أي وعمرو كذلك، ولقيت زيداً وعمروٌ، أي وعمروٌ كذلك».

وفي الحقيقة، إن كل مظاهر الانحراف التركيبي عن اللغة المنطقية إن هي إلا وليد لغة الاستعمال ومظهر من مظاهر الانفعال الذي يغلفها. لذا يفسر عدم استقرار النحو وكثرة مظاهر الانحراف بعمل اللغة الانفعالية التي تعمل عملها في اللغة المنطقية فتفككها وتسطو عليها[97]. والثابت الوحيد الذي تلتقي فيه هاتان اللغتان، وتجتمعان عليه هو العلاقات النحوية، فالثابت الوحيد إذن هو العلاقات النحوية وأما العلاقات الصرفية من مطابقة في العدد والجنس والإعراب فهي من المتغيرات التي يتحكم فيها ويقررها طبيعة المعنى المراد إيصاله. فعدم ثبات العلاقات الصرفية سلوك لغوي مقصود لأداء معان مقصودة أيضا. قال ابن جني[98]: «... فإن العرب - فيما أخذناه عنها وعرفناه من تصرف مذاهبها - عنايتها بمعانيها أقوى من عنايتها بألفاظها». وقال ابن الصائغ[99]. «اعلم أن المناسبة أمر مطلوب في اللغة العربية، يرتكب لها أمور من مخالفة الأصول».

وما دام الأمر كذلك يجب علينا أن نراعي في التحليل اللغوي مقتضيات اللغة الانفعالية، وأن نتجنب قدر المستطاع منطقة هذه الأساليب؛ لأن مثل هذا العمل إن كان فيه صلاح للغة فإن فيه تضحية ووأداً للمعاني والأحاسيس التي نريد أن ننقلها من خلال اللغة التي لاتزيد على كونها وسيلة التفاهم وأداة التعبير. لذا نقول مع الدكتور عبد الرحمن أيوب[100]. يجب أن لا تطبق القواعد النحوية على إطلاقها، وألا نحكّم الاعتبارات المنطقية في التحليل اللغوي، بل ينبغي أن نفهم أن اللغة لا تبنى على المنطق، وأن الصدفة التاريخية قد تخل بكثير من الواقع المنظم للغة».

الهوامش:

1 - اللغة ص 101
2 - مفتاح العلوم ص 86
3 - دراسات في النحو العام ص 121
4 - المرجع السابق ص 130
5 - أسرار النحو ص 111
6 - شرح الألفية لابن الناظم ص 107
7 - شرح المفصل 1/ 96
8 - الايضاح في شرح المفصل 1/ 195
9 - شرح التسهيل 1/ 299. وشرح الألفية لابن الناظم ص 107
10 - المرجع السابق 1/ 272
11 - شرح الكافية 1/ 226
12 - شرح التسهيل 1/ 273
13 - المرجع السابق في المكان نفسه
14 - شرح الاشموني 1/ 200

15 ـ همع الهوامع 2/7
16 ـ شرح التسهيل 1/269
17 ـ شرح الاشموني 1/199
18 ـ الكتاب 1/171. وانظر الهمع 5/315.
19 ـ الاشباه والنظائر 2/276
20 ـ شرح شذور الذهب ص 182
21 ـ همع الهوامع 2/6
22 ـ شرح شذور الذهب ص 182
23 ـ شرح التسهيل 1/272
24 ـ في النحو العربي، نقد وتوجيه ص 139
25 ـ المرجع السابق ص 119
26 ـ المرجع السابق ص 151
27 ـ المرجع السابق ص 126
28 ـ انظر مثلا قول سيبويه: «... وذلك قولك هذا ضارب زيدا غدا، فمعناه وعمله مثل: هذا يضرب زيدا غدا». الكتاب 1/164.
29 ـ مجالس العلماء ص 265.
30 ـ شرح التسهيل 1/274.
31 ـ في النحو العربي، نقد وتوجيه ص 118.
32 ـ المرجع السابق ص 139، 118.
33 ـ سورة الانبياء آية 35.
34 ـ معاني القرآن / الفراء 2/202.
35 ـ انظر ص 7 من البحث.
36 ـ شرح الكافية 3/416
37 ـ الكتاب 1/171.
38 ـ في النحو العربي نقد وتوجيه ص 118.
39 ـ المرجع السابق في المكان نفسه.
40 ـ التصريح على التوضيح 1/32
41 ـ شرح المفصل 1/25.
42 ـ شرح الكافية 1/45.
43 ـ معجم الادباء 13/177
44 ـ شرح الكافية 3/417.
45 ـ التصريح على التوضيح 2/66.
46 ـ سورة الكهف آية 18.
47 ـ الزمن واللغة ص 155.
48 ـ شرح الكافية 3/416.
49 ـ الكليات ص 1009.
50 فندريس ض 405.
51 ـ السابق ص 202.
52 ـ السابق ص 183.
53 ـ السابق ص 184.
54 ـ المدخل إلى دراسة النحو العربي ص 63.
55 ـ الإتقان في علوم القرآن 3/177.
56 ـ شرح التسهيل 1/269.
57 ـ المرجع السابق في المكان نفسه.
58 ـ شرح الاشموني 1/199.
59 ـ شرح التسهيل 1/268.
60 ـ همع الهوامع 5/80.
61 ـ بنية اللغة الشعرية ص 107.
62 ـ سورة التحريم آية 4.
63 ـ شرح التسهيل 1/273.
64 ـ معاني القرآن وإعرابه /الزجاج 5/193. وانظر الجامع لاحكام القرآن 18/192.
65 ـ أمالي السهيلي ص 61.
66 ـ لسان العرب 8/21.
67 ـ المرجع السابق في المكان نفسه.
68 ـ الخصائص 2/422.
69 ـ الصاحبي ص 348.
70 ـ شرح المفضليات 1/434.
71 ـ المرجع السابق في المكان نفسه
72 ـ الكتاب 3/247.
73 ـ شرح أشعار الهذليين 1/363.
74 ـ شرح الاشموني 1/200.
75 ـ الروض الانف 4/34.
76 ـ همع الهوامع 2/162.
77 ـ صحيح البخاري 4/71.
78 ـ اعجب العجب في شرح لامية العرب ص 107.
79 ـ لسان العرب 8/329.
80 ـ شرح المفصل 2/62.
81 ـ أوضح المسالك 1/268.
82 ـ لسان العرب 3/502.
83 ـ سورة الاعراف آية 203.
84 ـ شرح أشعار الهذليين 1/9.
85 ـ الأشباه والنظائر 4/198.
86 ـ إعراب القرآن/ النحاس 2/379.
87 ـ لسان العرب 11/376 وانظر المزهر 2/105.
88 ـ المرجع السابق 5/278.
89 ـ شرح المفصل 1/115.
90 ـ مجالس العلماء ص 259.
91 ـ الكتاب 3/385.
92 ـ شرح الاشموني 1/213.
93 ـ صحيح البخاري 2/2.
94 ـ الخصائص 2/416.

95 ـ خزانة الادب 5/429.

96 ـ شرح الكافية 2/355.

97 ـ فندريس ص 202.

98 ـ الخصائص 1/150.

99 ـ الإتقان في علوم القرآن 3/296.

100 ـ البناء الصرفي للأسماء والأفعال في العربية (المجلة العربية للعلوم الإنسانية) العدد 7 ص 87.

المراجع :

1 ـ الازهري، خالد بن عبد الله، شرح التصريح على التوضيح، القاهرة، دار إحياء الكتب العربية، عيسى البابي الحلبي وشركاه (د.ت) ج1 ص 271 وج2 ص 66.

2 ـ الأشموني، علي بن محمد. شرح الاشموني لألفية ابن مالك. القاهرة، المكتبة التجارية الكبرى، (1947م) ج1 ص199، 200، 213.

3 ـ أيوب، عبد الرحمن. البناء الصرفي للأسماء والأفعال في العربية. المجلة العربية للعلوم الانسانية مجلد 2، العدد 7 (1982) ص 87.

4 ـ البخاري، أبو عبد الله محمد بن إسماعيل. صحيح البخاري، بيروت، دار الجيل. (د.ت) ج2 ص2.

5 ـ البغدادي، عبد القادر بن عمر، خزانة الأدب ولب لباب لسان العرب. تحقيق عبد السلام هارون ط2، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب (1979م) ج5 ص 429.

6 ـ التبريزي أبو زكريا يحيى بن علي. شرح المفضليات، تحقيق علي محمد البجاوي، القاهرة، دارنهضة مصر للطبع والنشر (د.ت) ج1 ص 434.

7 ـ ابن جني، أبو الفتح عثمان، الخصائص، تحقيق محمد علي النجار، ط2 بيروت، دار الهدى للطباعة والنشر (د.ت) ج1 ص150، ج2 ص416.422.

8 ـ ابن الحاجب، عثمان بن عمر، الإيضاح في شرح المفصل تحقيق موسى بناي العليلي؛ بغداد، وزارة الأوقاف. (د.ت) ج1 ص195.

9 ـ خراكوفسكي، فكتور. دراسات في النحو العام والنحو العربي، ترجمة جعفر د ك الباب، دمشق، وزارة التعليم العالي (1982م) ص121.130.

10 ـ الرضي الاستراباذي، محمد بن الحسن، شرح الكافية، عمل يوسف حسن عمر. بنغازي، جامعة قار يونس (1978م) ج1 ص45. 226ج2 ص 355، ج3 ص348.416.417.

11 ـ الزجاج، أبو إسحق إبراهيم بن السري. معاني القرآن وإعرابه تحقيق عبد الجليل عبده شلبي، ط1، بيروت، عالم الكتب (1988) ج5 ص 193.

12 ـ الزجاجي، أبو القاسم عبد الرحمن، مجالس العلماء، تحقيق: عبد السلام هارون ط2 القاهرة ـ مكتبة الخانجي، الرياض دار الرفاعي (د.ت) ص 259.265.

13 ـ الزمخشري، محمود بن عمر. أعجب العجب في شرح لامية العرب ط1، القاهرة، دار الوراقة (1392هـ) ص107.

14 ـ السكاكي، أبو يعقوب يوسف، مفتاح العلوم، ضبط وشرح: نعيم زرزور، بيروت، دار الكتب العلمية (1983) ص 86.

15 ـ السكري، أبو سعيد الحسن بن الحسين، شرح أشعار الهذليين تحقيق: عبد الستار احمد فراج. القاهرة، مكتبة دار المعرفة (د.ت) ج1 ص 29.363.

16 ـ السهيلي، أبو القاسم عبد الرحمن:

أ ـ أمالي السهيلي، تحقيق: محمد إبراهيم البنا، ط1 القاهرة، مطبعة السعادة (1970م) ص61.

ب ـ الروض الأنف. 4م تقديم وتعليق طه عبد الرؤوف. بيروت دار المعرفة للطباعة والنشر: (1978) م4 ص 34.

17 ـ سيبويه، أبو بشر عمرو بن عثمان، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، القاهرة، دار القلم (1966م). ج1 ص 164، 171 ج3، ص247.

18 ـ السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن:

أ ـ الإتقان في علوم القرآن. تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم ط3، القاهرة، دار التراث. (1985م) ج3 ص177، 296.

ب ـ الاشباه والنظائر في النحو، تحقيق: عبد العال سالم مكرم ط1، بيروت، مؤسسة الرسالة، (1985م) ج2 ص 276 وج4 ص 198.

ج ـ همع الهوامع في شرح جمع الجوامع. تحقيق عبد العال سالم مكرم، الكويت، دار البحوث العلمية (1975م). ج2 ص6.7.162. ج5 ص 80.

19 ـ عابدين، عبد المجيد، المدخل إلى دراسة النحو العربي، القاهرة (1951م) ص 63.

20 ـ أبو علي الفارسي، الحسن بن أحمد، المسائل الحلبيات، تحقيق: حسن هنداوي، ط1، دمشق، دار القلم، بيروت دار المنارة (1987م) ص 197.

21 ـ ابن فارس، أحمد بن فارس، الصاحبي، تحقيق: السيد احمد صقر، القاهرة، مكتبة عيسى البابي الحلبي وشركاه، (د.ت) ص348.

22 ـ الفراء، أبو زكريا يحيى بن زياد. معاني القرآن. تحقيق محمد علي النجار وأحمد يوسف نجاتي ط2، بيروت، عالم الكتب (1980م) ج2 ص 202.

23 ـ فندريس، جوزيف، اللغة، ترجمة عبد الحميد الدواخلي

ومحمد القصاص، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، (1950م) ص101، 202.

24 ـ القرطبي، أبو عبد الله محمد الانصاري، الجامع لأحكام القرآن، تحقيق: أحمد عبد الحليم البردوني القاهرة (1965م) ج10ص (15) ج 18 ص192.

25 ـ الكفوي، أبو البقاء، أيوب بن موسى، الكليات. ط1، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1992م.

26 ـ ابن كمال باشا، شمس الدين أحمد بن سليمان، أسرار النحو، تحقيق أحمد حسن حامد، عمان، دار الفكر (د.ت) ص111.

27 ـ كوهن، جان. بنية اللغة الشعرية، ترجمة محمد الولي ومحمد العمري، ط1، الدار البيضاء، دار توبقال للنشر (1986م)، ص107.

28 ـ ابن مالك، محمد بن عبد الله، شرح التسهيل، تحقيق: عبد الرحمن السيد ومحمد بدوي المختون، ط1، القاهرة، دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع والاعلان (1990م) جـ1، ص268، 269، 272، 273،274، 299.

29 ـ المخزومي، مهدي. في النحو العربي نقد وتوجيه، بيروت، دارالرائد (1986م) ص51، 118، 119، 126، 139.

30 ـ المطلبي، مالك يوسف. الزمن واللغة، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب (1986م)، ص 155.

31 ـ ابن منظور/محمد بن مكرم، لسان العرب، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، (1973م) 3/502، 4/329، 8/211، 11/376.

32 ـ ابن الناظم، بدرالدين محمد، شرح الفية ابن مالك، تحقيق عبد الحميد السيد، بيروت، دار الجيل (د.ت)، ص 107.

33 ـ النحاس، أبو جعفر، أحمد بن محمد. إعراب القرآن، تحقيق: زهير غازي زاهد. ط2 عالم الكتاب ومكتبة النهضة العربية، بيروت، 1985م.

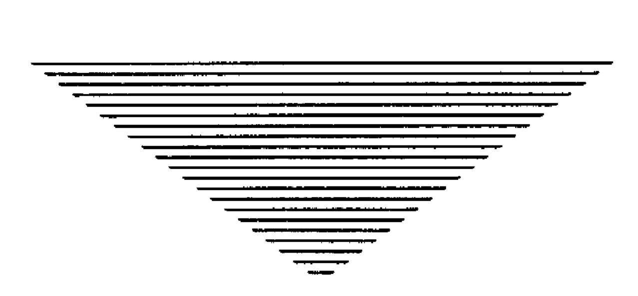
34 ـ ابن هشام، عبد الله بن يوسف:

أ ـ أوضح المسالك إلى الفية ابن مالك، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد ط5، القاهرة دار إحياء التراث (1966م) 268/1.

ب ـ شرح شذور الذهب. تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد ط10، القاهرة، المكتبة التجارية الكبرى، (1965م)، ص 182.

35 ـ ياقوت الحموي، ياقوت بن عبد الله، معجم الأدباء ط3، بيروت، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (1980م)، 13/177.

36 ـ ابن يعيش، موفق الدين يعيش بن علي، شرح المفصل، بيروت ـ عالم الكتب، القاهرة ـ مكتبة المتنبي (د.ت)، 1/25، 96، 115، 2/62.



كتابخانه
بنياد دايرة المعارف اسلامى

الإشكال في اعتبار الرفع علم الفاعلية والنصب علم المفعولية

الدكتور / علي محمد المدني(*)

تمر اللغة المنطوقة بسلسلة من العمليات المعقدة القائمة على خلفيات كثيرة ظاهرة وخفية، ومرتبطة بعوامل ثقافية واجتماعية ونفسية، ومقيدة بقدرات خاصة في مستوى الأداء الصوتي، ومستوى القواعد النحوية والصرفية والمستوى الدلالي - ولا سيما حصيلة المتكلم المعجمية - والمستوى البلاغي، وبخاصة المعاني الصريحة والمعاني المجازية، وغير ذلك من المؤثرات والقدرات الكثيرة التي قد يؤدي الخلل أو النقص في شيء منها إلى الغموض في التركيب الذي ينتهي إلى الإشكال في فهم المعنى. وما الكلام الذي نسمعه أو نقرؤه إلا خلاصة لهذه السلسلة من العمليات المعقدة.

وقد جاءت القواعد النحوية لتحقيق عدة أهداف، منها هدفان مهمان :

أولهما : رفع العجمة عن الألسن بالإعراب.

وثانيهما : رفع الغموض عن التراكيب بإبانة مواضع اللبس شكلا ومضمونا.

وبالرغم من الجهود العظيمة التي بذلها النحاة في خدمة هذين الهدفين، فالتركيب في الجملة العربية لم يسلم من بعض الغموض في مواضع محددة نص عليها النحاة في كتبهم [1] محددين ضوابط عرف بعضها بـ« نحو الخروج عن النحو »، وكانوا يبتغون من وراء ذلك رفع اللبس عن ذهن المتلقي، ومن هذه الضوابط :

1 - رفع اللبس بالإفادة من الحرف زيادة أو حذفا من غير تعويض أو بتعويض :

فمن الزيادة ما جاء في باب التمييز حيث زيدت (من) للتفريق بين التمييز والحال، في نحو قولهم : (لله دره من فارس) . قال ابن يعيش :

« هذا الموضع ربما التبس فيه التمييز بالحال، فأتوا بـ(من) لتخلصه للتمييز »[2]؛ لأنك لو قلت : (لله دره فارسا) صح أن تعنى في هذه الحال، « فلما كان قد يقع فيه لبس مشتبهين فصل بينهما بدخول (من) . »[3]

(*) جامعة البحرين - كلية الآداب

ومن الحذف ـ بدون تعويض ـ جواز حذف (لا) النافية قبل مضارع غير مؤكد بالنون، كما في قوله تعالى : ﴿ قالوا: تالله تفتؤ تذكر يوسف ﴾،(4) أي لا تفتأ. وقد ساغ هذا الحذف «للعلم بأن الإثبات غير مراد، لأنه لو كان مرادا لجيء باللام والنون، بخلاف المؤكد بها، لأنه يلتبس حينئذ بالمثبت».(5)

ومما جاء في منع اللبس عن طريق حذف حرف مع التعويض جواز حذف ياء المتكلم وتعويض التاء منها في نحو (يا أبتِ) و(يا أُمّتِ)، أي (يا أبي) و(يا أمي).

قال ابن يعيش : «ولا تدخل هذه التاء عوضا فيما له مؤنث من لفظه، ولو قلت في يا خالي ويا عمي : (يا خالت) و(يا عمت) لم يجز، لأنه كان يلتبس بالمؤنث، فأما دخول التاء على الأم فلا إشكال فيه لأنها مؤنثة، وأما دخولها على الأب فلمعنى المبالغة من نحو راوية وعلامة».(6)

وتعليل ابن يعيش لدخول التاء على (يا أبي) بأنه للمبالغة، تعليل عجيب، فأين المبالغة في (يا أبت)؟!

2 ـ رفع اللبس بالاعتماد على الرتبة، ومنه وجوب تقديم الفاعل على المفعول إن خيف اللبس، بسبب خفاء الإعراب وعدم وجود القرينة التي تميز الفاعل من المفعول في نحو ضرب موسى عيسى.(7)

3 ـ رفع اللبس عن طريق الصياغة، ومنه الإتيان بنون الوقاية لتقي من التباس أمر المذكر بأمر المؤنث في نحو (أكرمني)، ومن التباس ياء المتكلم بياء الخطاب فيه، ومن التباس الفعل بالإسم.(8)

4 ـ رفع اللبس بالإعراب وهو من أهم الضوابط السابقة، وسنقف عليه وقفة متانية لنتبين حقيقته بين مجرد كونه علامة المواقع الإعرابية المختلفة، وبين وظيفته في الدلالة على المعاني. ويجب التنبه هنا إلى أن الإعراب يشكل عاملا واحدا من عوامل كثيرة ـ في العربية ـ لإفراز الدلالة وتوليدها، فهو ليس العامل الوحيد، ولكنه من أهم العوامل. وتظهر هذه الأهمية جلية في نحو (ما أحسن زيد) برفع (زيد) في النفي، وبنصبه في التعجب، وبجره في الاستفهام، فلولا الإعراب لا لتبست هذه المعاني.(9)

ولا ريب أن العلامة الإعرابية رمز يدل على الوظيفة الدلالية للكلمة، وهذا يعني أن الإعراب ليس مجرد صناعة نحوية فحسب، وإنما هو وسيلة لبيان المعاني. فهذا السيوطي ينص على أن القصد من الإعراب هو الإبانة عن المعاني المختلفة(10)، وأن الأصل فيه أن يكون للفرق بين هذه المعاني.(11) ويقول الجامي: « . . .فإذا تداولت المعاني المختلفة المتقضية للإعراب على المعرب متعاقبة متناوبة غير مجتمعة لتضادها، ينبغي أن تكون علاماتها أيضا كذلك، فوقع بسببها اختلاف في آخر المعرب. فوضع أصل الإعراب للدلالة على تلك المعاني، ووضع بحيث يختلف به آخر المعرب لاختلاف تلك المعاني. وإنما جعل الإعراب في آخر الاسم المعرب، لأن نفس الاسم يدل على المسمى، والإعراب يدل على صفته. ولاشك أن الصفة متاخرة عن الموصوف، فالانسب أن يكون الدال عليها أيضا متأخرا عن الدال عليه. وهو ماخوذ من أعربه، إذا أوضحه. فإن الإعراب يوضح المعاني المقتضية».(12)

فالجامي ينطلق من نظر واضح وتصور دقيق لوظيفة الإعراب الدلالية في خدمة المعاني.

وذكر أبو علي الشلوبين أن فائدة الإعراب - في الأصل - «الدلالة على المعنى الذي يحدث بالعامل».[13]

وبالرغم من كثرة هذه النصوص القاطعة في الوظيفة الدلالية للإعراب، يميل كثير من النحاة ولاسيما القدماء إلى القول بالصناعة النحوية فحسب في تفسيرهم العلامة الإعرابية، فالرفع عندهم علم الفاعلية والنصب علم المفعولية والجر علم الإضافة.[14] وهذا مما جعل ابن هشام يأخذ على المعربين مراعاتهم ما يقتضيه ظاهر الصناعة، وإغفالهم مراعاة المعنى، وذكر أنه كثيرا ما تزل الأقدام بسبب ذلك. ولذلك نص على أن «أول واجب على المعرب أن يفهم معنى ما يعربه مفردا أو مركبا».[15]

وإذا قصرنا الإعراب على مجرد الصناعة النحوية على نحو ما ذهب إليه هؤلاء النحاة، فإننا نصطدم ببعض الأمور - في زعمهم أن الرفع علم الفاعلية والنصب علم المفعولية، وتظهر هذه الأمور جلية فيما يأتي:

1 - الأفعال التي تدل على المشاركة في صيغة (تفاعَل) نحو تضارب وتقابل وتقاتل، وصيغة فاعَل نحو ضارب وقابل وقاتل وغيرها.

2 - التنازع في نحو (ضربت وضربني زيد) و(ضربني وضربت زيدا).

3 - أفعال المطاوعة نحو انكسر وانغلق وانشق وتدحرج وتعلم وتشرد وغيرها.

أولا: تأتي الأفعال الدالة على المشاركة في صيغتي (تفاعَل و(فاعَل) كما في تضارب وضارب ونحوهما من مثل قولنا: (تضارب زيد وعمرو)، فجاء كل من (زيد) و(عمرو) مرفوعين على الفاعلية في البنية النحوية للجملة، مع أن المعنى يدل على أن كل واحد منهما ضاربٌ - أي فاعل قائم بالضرب - ومضروبٌ أي مفعول يقع عليه الضرب. وإذا كان المعنى كذلك فلم اختص اللفظان بالرفع دون النصب؟ وتجيب الصناعة النحوية عن هذا، بأن الأول (زيد) فاعل مرفوع والثاني (عمرو) معطوف عليه مرفوع مثله. ولكن هذا لا يرفع الإشكال في كون كل واحد منهما فاعلا ومفعولا به في آن واحد!

وتصبح المسألة تعقيدا في صيغة (فاعَل) إذ لا يلزم فيها حرف العطف على نحو قولنا: (ضارب زيد عمرا) حيث يرفع (زيد) على أنه فاعل، وينصب (عمرو) على أنه مفعول به. ولكن ألا يحتمل أن يكون (عمرو) فاعلا كذلك، بمعنى أنه إذا ضاربه زيد، ألا يرد عليه الضرب بالضرب، فإن لم يكن فاعلا بهذا المعنى، ألا يكون فاعلا بالمعنى السلبي؟ يعني بعدم الرد على الضرب بالضرب، ولكن بالدفاع عن نفسه بيديه، أو بأي وسيلة؟ فهو فاعل في كلا الحالين، لأنه يقوم بفعل معين، وكذلك الأمر في (زيد) إذ يحتمل أن يكون مفعولا به. والدليل على احتمال كون (عمرو) مشتركا مع (زيد) في الفاعلية ما نقله ابن هشام من تجويز بعض النحويين رفع نعت (عمرو) في نحو: (ضارب زيدٌ عمرا الجاهلُ) لأنه نعت المرفوع في المعنى، ولأن كليهما مشتركان في إيجاد الفعل،[16] فلولا تضمن (عمرو) معنى الفاعلية لما صح رفع نعته. هذا ويصح في (الجاهل) أن يكون نعتا مقطوعا إلى الرفع في ذم على أنه خبر لمبتدأ محذوف تقديره (هو).

والمسوغ الذي اعتمده النحاة في تخصيص

(زيد) بالفاعلية، مسوغ وضعي يعتمد على فكرة الإسناد الذي تواضعوا عليه في تعريفهم الفاعل بانه الاسم المرفوع المسند إليه فعل على طريقة فعل أو شبهه.[17] أو بأنه ما أسند إليه عامل مفرغ على جهة وقوعه منه أو قيامه به.[18]

ويرى الرضي الأستراباذي أن صيغة (فاعل) تأتي لنسبة المشتق منه إلى أحد الشيئين، «وذلك أنك أسندت في (ضارب زيد عمرا) أصل ضارب - أي الضرب - إلى (زيد)، وهو أحد الأمرين، أعني زيدا وعمرا».[19]

ومهما يكن من أمر فإن هذا المسوغ يصادم المعنى في صيغة (فاعل) - كما سلف - لأنه مسوغ قائم على الصناعة النحوية البحتة، من غير نظر دقيق إلى دلالة التركيب.

وقد يظهر لنا مسوغ آخر لتخصيص (زيد) بالفاعلية دون (عمرو)، ذلك هو دلالة السياق على مبادرة (زيد) بالفعل، خلافا لما ذهب إليه الرضي من إنكار هذا الاحتمال بقوله: «وليس كما يتوهم من أن المرفوع في باب (فاعَل) هو السابق بالشروع في أصل الفعل على المنصوب».[20]

وسواء اتفقنا مع الرضي في قضية المبادرة والشروع أم اختلفنا، فإن ذلك لا ينفي كون (عمرا) في الجملة السابقة فاعلا في المعنى على النحو الذي سلف بيانه.

وتبقى المشكلة قائمة، لها حل ظاهري قديم لا يتجاوز اللفظ، وذلك بالقول إن المرفوع فاعل والمنصوب مفعول به، أو القول بوجوب الترتيب الأصلي في الجملة الفعلية، بحيث يكون الأول فاعلا والثاني مفعولا به لأن التركيب فيه لبس.

وبهذا يكون المعنى على حاله من الاضطراب والتأرجح بين الفاعلية والمفعولية. وهذه حقيقة يجب التسليم بها، لأن طبيعة الأفعال التي تدل على المفاعلة فيها اشتراك في القيام بالفعل من قبل طرفين، وفيها اشتراك في وقوع الفعل على الطرفين كليهما.

والحقيقة أن هذه المسألة شغلت القائلين بأن الرفع علم الفاعلية والنصب علم المفعولية، ولكنهم لم يتنازلوا عنها رغم ما اعترضهم من إشكالات في بعض النصوص، ومنها قول أوس بن حجر في وصف حمار وحشيٍ يسوق أتانه :

تُواهِقُ رجلاها يداها ورأسُهُ

لها قَتَبٌ خَلْفَ الزَميلةِ رادِفُ

ومعنى البيت أن هذه الأتان تكاد رجلاها تسبق يديها لشدة سرعتها، ورأس الحمار أصبح كالقتب لها لملازمتها إياها.

وقوله : (تواهق رجلاها يداها) كقولك: (ضارب زيد عمرو) برفع الاسمين، وذلك مما يشكل. وليس أدل على وقوع الإشكال في هذا البيت أنه روى برفع (يداها) وبنصبه. قال تاج الدين الإسفراييني معللا وجه الرفع: «إن الفاعل لما لم يتميز من المفعول بالذات، بل بالوضع، لكون الفعل مما يستوي فيه الطرفان، بحيث ينعكس عكسا سواء - رفع الاسمين معا بعده على سبيل توهم الفاعلية فيهما معا، لما كانت تصح في كل واحد منهما على سبيل البدل، وللعدول به إلى غير ذلك ندحة للمساغ».[21]

فالإسفراييني هنا يتعصب لتغليب الصناعة النحوية على الوظيفة الدلالية للفاعل في قوله «وللعدول به إلى غير ذلك ندحة للمساغ» حيث يميل إلى رفض رفع الاسمين معا، مع أنه يصرح بان العامل - وهو الفعل هنا - مما يستوي فيه الطرفان.

وكذلك يظهر تعصب الإسفراييني للصناعة النحوية حينما يقرر أن الفاعل لا يتميز من المفعول «بالذات» بل «بالوضع» أي بما تواضع عليه النحاة وقرروه من قواعد. والبيت من شواهد سيبويه، وقد رواه برفع (يداها) على إضمار فعل[22].

ورواه البغدادي:

تُواهِقُ رجلاها يديه ورأسُه

له نَشَزٌ فوق الحَقيبة رادِفُ

بنصب (يديه)، وبتذكير الضمير فيه ليعود على الحمار. وقال «معلقا على رواية الرفع عند سيبويه» وأنشده [-يعني سيبويه-]: (تواهق رجلاها يداها) برفعهما، على أن اليدين مضافة إلى ضمير مؤنث، وهو ضمير الأتان.

والشاهد فيه رفع (يداها) بإضمار فعل، ولم يجعلهما مفعولين، فكأنه قال بعد قوله: (تواهق رجلاها): تواهقهما يداها، محمول على المعنى، لأنه إذا واهقت الرجلان اليدين، فقد واهقت اليدان الرجلين».[23]

ونقل البغدادي عن ابن خلف في شرحه شواهد سيبويه، وكأنه يتبنى تعليله لوجه النصب قائلا: «اليدان منصوبة بتواهق. وإنشاده: (تواهق رجلاها يديه)، والمعنى يوجب أن تكون اليدان مضافة إلى ضمير مذكر، وهو ضمير الحمار، وذلك أن المواهقة هي المسايرة، وهي المواعدة، والحمار يقدم أتانه بين يديه، ثم يسير خلفها، يعني أن يديه تعملان كعمل رجلي الأتان، ورأسه فوق عجز الأتان كالقتب الذي يكون على ظهر البعير».[24]

وتفسير الضمير في هذا الوجه أقرب إلى المعنى في تحقيق الصورة الشعرية التي يريدها الشاعر، ولكنه لا يرفع الإشكال والتداخل بين الفاعل والمفعول في (رجلاها) و(يديه).

وعقد المبرد في المقتضب بابا - بعنوان: «ما يحمل على المعنى وحمله على اللفظ أجود»[25] - روى فيه الشاهد بنصب (يديه)، ثم قال: «فمن أنشده برفع (اليدين) فقد أخطأ، لأن الكلام لم يستغن، ولو جاز لجاز: (ضارب عبدُ اللـــه زيدٌ)، لأن من كل واحد منهما ضربا».[26]

وواضح أن المبرد هنا يعتمد على القياس في تصحيح الرواية عنده متعصبا لصناعته النحوية.

وخلاف هذا الذي ذهب إليه المبرد ما ذكره محمد بن جعفر التميمي من إباحته للشاعر «أن يستعمل معنى في الإعراب، ولا يجوز مثله في الكلام، ولكن يجوز له هو أن يستعمله. وهو أن يقول: (قاتل زيد عمرو)، لأن كل واحد في المعنى فاعل بصاحبه».[27] ثم أورد الشاهد برواية الرفع معقبا عليه بقوله: «وقد زعم قوم أن هذا لا يجوز، وقالوا: هو فساد الإعراب، وقلب ما عليه الأصول».[28]

فالتميمي يحمل وجه الرفع على الضرورة الشعرية، لكي لا يفسد الصناعة النحوية.

ويتبين من هذا كله أن سبب الإشكال في البيت هو الغموض الذي اعترى المعنى من فعل (المواهقة)، لأنه (مفاعلة) تقتضي مشاركة الفاعل والمفعول في القيام بالفعل، وذلك مما أوقع النحاة في اختلاف إعراب (اليدين)، أهو فاعل مرفوع؟ أم أنه مفعول به منصوب؟ وقاد هذا الخلاف بينهم إلى خلاف آخر في الضمير المتصل باليدين، أهو مؤنث يعود على الأتان؟ أم أنه مذكر يعود على الحمار؟

ومثل هذا الشاهد قول الشاعر:[29]

قَدْ سالَمَ الحَيّاتُ منه القَدَما

الأفْعُوانَ والشُّجاعَ الشَّجْعَما

يصف راعيا بخشونة قدميه وغلظ جلدهما، فالحيات لا تؤثر فيهما. والبيت من شواهد سيبويه، استشهد به على إضمار الفعل الناصب للأفعوان معللا ذلك بقوله: «لأنه قد علم أن القدم ها هنا مسالِمة، كما أنها مسالَمة، فحمل الكلام على أنها مسالَمة».[30]

ونقل محمد بن جعفر التميمي توجيها آخر في البيت هو «أن قوله: (القدما) يريد به (القدمان)، وأنهما فاعلان، وأن (الشجاع) و(الأفعوان) مفعولان، ولكن أسقط النون، كما أسقطها في قوله:

أَبَنِـي كليـب إنَّ عَـمَّـيَّ اللَّـذا

قَتَلا الملوكَ وفَكَّكا الأغْلالا[31]

ثم رد هذا التوجيه بحجة أن حذف النون من الاسم الموصول - في هذا البيت - حسن لطول الاسم، ولا يجوز فيما تقدم،[32] يعني في (القدما).

وهذا التوجيه منقول عن الكوفيين، كما صرح به ابن جني. ولهم فيه عدة شواهد غير ما ذكره التميمي. والرواية عندهم على هذا بنصب (الحيات)، لأنهم ذهبوا إلى أن الشاعر أراد القدمان فحذف النون،[33] على نحو ما تقدم.

ورواه السيرافي بنصب (الحيات) وما بعده، وعلق على روايته قائلا: «وكان الوجه (الأفعوانُ والشجاعُ الشجعمُ)، غير أن قوله: (قد سالم الحيات منه القدما) يوجب أن القدم أيضا قد سالمت الحيات، لأن باب المفاعلة يوجب اثنين كل واحد منهما يفعل بصاحبه مثلما يفعل به صاحبه، فلما ذكر مسالمة الحيات للقدم، دل أن القدم قد سالمت أيضا، فكأنه قال: وسالمت القدم الشجاع الشجعما، فحذف لما ذكرنا.»[34]

واستشهد بعض النحاة بالبيت - بنصب (الحيات) - مثالا على «إعطاء الفاعل إعراب المفعول وعكسه عند أمن اللبس»، وذلك من باب (خرق الثوبُ المسمارَ)، و(كسر الزجاجُ الحجرَ).[35] وهذا عجيب، لأن أمن اللبس واضح في مثل هاتين الجملتين، لتمام وضوح القرينة، ولخلو السياق فيهما من إشكالات دلالية أو مجازية، بخلاف الشاهد الذي يعبر عن مجاز في قوله: (قد سالم الحيات منه القدما)، فضلا عن أن الفعل (سالم) مختلف عن (خرق) أو (كسر)، فسالم يدل على مفاعلة تقتضي المشاركة كما تقدم. ويجاذبك في الشاهد معنى المسالمة من طرفين، فالرَّجل تسالم الحيات، لأن الحيات تتحمل وطأتها، والحيات تسالم الرجل لأن الرجل تتصف بالغلظة.

فلا يسوغ - إذن - قياس (خرق الثوب المسمار)

على هذا الشاهد ونحوه، ولكنه تورط النحاة فيما قرروه سلفا من القواعد النحوية، فلابد لها عندهم من قياس وإن كان بعيدا!

فما المخرج؟ المخرج هو التوسع في جواز حمل مثل هذا الشاهد وسابقه على المعنى وعلى اللفظ سواء بسواء، فلابد من الجمع بين المعنى الذي يدل على قيام الجهتين معا بالفعل، وبين اللفظ الذي يقرر سلامة بنية التركيب نحويا وفقا لنظرية العامل، التي تقتضي أن المرفوع فاعل اصطلاحا وتواضعا، كما ذهب إليه القدماء من النحويين. وهذا يعني أنه لابد من التفرقة بين الفاعل النحوي، وهو الذي تقتضيه الصناعة، وبين الفاعل الحقيقي، وهو الذي يفهم من معنى التركيب. وبالجمع بينهما في ضوء هذا التصور تسلم القاعدة التي فرضت الرفع علما للفاعلية والنصب علما للمفعولية، من غير حاجة إلى التأويل بالضرورة، ويسلم المعنى ويصح بوجهيه، وذلك على النحو التالي:

في الشاهد الأول وجهان: فإذا حملناه على اللفظ كانت الرواية: (تواهق رجلاها يديه)، والمعنى أن رجلي الأتان تسايران يدي الحمار. ويكون الرجلان فاعلا واليدين مفعولا.

وإذا حملناه على المعنى كانت الرواية (تواهق رجلاها يداها)، وتقع المفاعلة من كل من (الحمار) و(الأتان). ولابد عندئذ من تقدير محذوف يكون عاملا في رفع (يداها)، وتأويله (وتواهق يداها رجلاها)، لأن اليدين مواهِقتان كما أنهما مواهَقتان.

وفي الشاهد الثاني وجهان: فإذا حملناه على اللفظ كانت الرواية: (قد سالم الحيات منه القدما) برفع (الحيات) على الفاعلية ونصب القدم على المفعولية وما بعده على البدلية، والمعنى أن الحياة تسالم القدم.

وإذا حملناه على المعنى كانت الرواية برفع كل من (الحيات) و(القدم)، على أن نون المثنى محذوفة تخفيفا للضرورة، وتأويل المعنى على هذا الوجه يلزمه إضمار فعل قبل (القدم) والتقدير: (سالم القدمان)، ونصب (الأفعوان) و(الشجاع) باعني، وذلك أقوى للمعنى من نصبهما على البدلية كما جاء في الوجه الأول.

وهكذا تتداخل الفاعلية والمفعولية في الأفعال الدالة على المشاركة، مما يؤدي إلى إشكال ظاهر في القاعدة النحوية لدى المتلقي، ويكون الفيصل في رفع الغموض عن التركيب ـ عندئذ ـ مراعاة المعنى أكثر من التمسك بالقواعد النحوية، فيسلم المعنى، ويفهم من التعبير الفاعلية من طرفين والمفعولية من طرفين في آن واحد.

ثانيا : التنازع في نحو (ضربت وضربني زيد) و(ضربني وضربت زيدا)، حيث يفهم من زيد معنى الفاعلية والمفعولية معا في الجملتين، ومع ذلك فقد رفع في الجملة الأولى ونصب في الثانية. ومثل هذا التركيب يفرض على الكلام تداخلا بين الفاعل والمفعول من حيث المعنى، وإن كان التداخل مفسرا في الصناعة النحوية. وقد سبق إلى بيانه سيبويه، فعقد له عنوانا قال فيه: « هذا باب الفاعلَيْن والمفعولَيْن اللذين كل واحد منهما يفعل بصاحبه مثل الذي يَفْعَل به »،[36] وهذا العنوان فيه دلالة

واضحة على التداخل بين الفاعل والمفعول. وربما قصد إليه سيبويه قصدا، ولم يطلق عليه باب التنازع الذي عرف به فيما بعد.

وفسر سيبويه هذا التداخل في موقع (زيد) في الجملتين بقوله: «تحمل الاسم على الفعل الذي يليه، فالعامل في اللفظ أحد الفعلين، وأما في المعنى فقد يعلم ان الأول قد وقع [-أي وقوع الفعل الأول على المفعول من جهة المعنى-] إلا انه لا يعمل في اسم واحد نصب ورفع، وإنما كان هذا الذي يليه أولى لقرب جواره، وأنه لا ينقض معنى، وأن المخاطب قد عرف أن الأول قد وقع بزيد.»[37]

وهذا تفسير صناعي، ولكنه لا يغفل المعنى، بل ينص سيبويه في موضع آخر على أن «الفعل الأول في كل هذا مُعْمَل في المعنى، وغير مُعْمَل في اللفظ، والآخر مُعْمَل في اللفظ والمعنى.»[38]

وهذا الذي ذهب إليه سيبويه من أن العامل النحوي في باب التنازع هو الفعل الثاني لقربه هو الذي أخذ به البصريون من بعده، خلافا للكوفيين الذين أعملوا الأول لسبقه.»[39]

ويظهر من هذا كله أن (زيدا) في البنية العميقة للجملتين فاعل ومفعول به في المعنى في آن واحد، ولكن العامل هو الذي يقرر الفاعل والمفعول نحويا، وعليه يجري تحديد العلامة الإعرابية.

ثالثا : وكذلك يقع مثل هذا التداخل بين الفاعل والمفعول - بالنظر إلى أصل المعنى - في أفعال المطاوعة من صيغ مختلفة منها (انْفَعَل) و(تَفَعَّل) و(فَعَّل) نحو اندفع وانكسر وانزعة وتعلم وتشرد وتدحرج وغيرها.

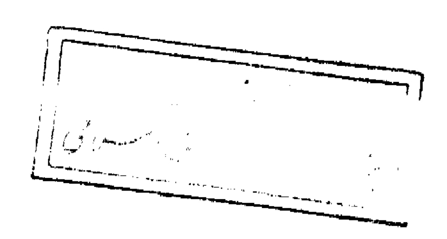
«ومعنى المطاوعة أن تريد من الشيء أمرا ما فتبلغه، إما بأن يفعل ما تريده، إذا كان مما يصح منه الفعل، وإما أن يصير إلى مثل حال الفاعل الذي يصح منه الفعل، وإن كان مما لا يصح منه الفعل.»[40]

وقال الصبان: «المطاوعة قبول فاعل فعل أثر فاعل فعل آخر يلاقيه اشتقاقا. وإن شئت قلت: حصول الأثر من الأول للثاني، مع التلاقي اشتقاقا.»[41]

ومثل هذه الأفعال لا تحتاج إلى مفاعيل لأنها لازمة في أصلها ولكن التعدية مفهومة منها معنى لا لفظا، وذلك باعتبار أن كل فعل من هذه الأفعال المطاوعة له أصل، وهو يطاوع أصله بإرادة الفاعل، فإذا قلت: (اندفع زيد)، فأصله (دفعت زيدا فاندفع زيد). فدفع فعل متعد وفاعله التاء، وأثره الاندفاع، ومفعوله (زيد). و(اندفع) فعل لازم وفعاله (زيد)، فزيد على هذا فاعل ومفعول به لو اعتبرنا بالمعنى وباللفظ على السواء رجوعا إلى أصل الفعل. وكذلك إذا قلت: (علَّمتُ عمرا فتعلم عمرو)، و(مددت الحبل فامتد الحبل)، فعلَّمت فعل متعد وفاعله التاء، وأثره التعلم، وتعلم لازم وفاعله (عمرو)، وقد قوع عليه أثر العلم وهو التعلم.

وكل من (زيد) في المثال الأول، و(عمرو) في المثال الثاني، و(الحبل) في المثال الثالث فاعل ومفعول، على النحو الذي تبين. ولكن الألفاظ الثلاثة مرفوعة على الفاعلية، مراعاة للفظ الفعل، فلم لم تنصب على المفعولية، مراعاة للمعنى المفهوم من أصل الفعل المطاوع؟

والجواب أن النحاة لا يلتفتون في صناعتهم



النحوية إلى الأصل المطاوع لكل فعل من هذه الأفعال. وعندما يطوى هذا الأصل تسلم عندهم القاعدة النحوية فيكون (اندفع زيد) فعلا وفاعلا وحسب.

وموقف النحاة هنا - في تجنب الخوض في أصل المعنى - أقوى من موقفهم من أفعال المشاركة، وذلك أن كلا من الفاعل والمفعول مذكوران في أفعال المشاركة، وأما في أفعال المطاوعة فلا ذكر للمفعول وإنما اعتبر فيها الفاعل والمفعول شيئا واحدا بالنظر إلى أصولها المطاوعة في حقيقة المعنى.

والسبب في أن الموقف هنا أقوى هو أن هذه الأصول غير مذكورة في الكلام، ولاتذكر إلا في المعالجة الصرفية للأفعال.

ولو نظرنا إلى أصل أفعال المطاوعة لاتضح أنه عبارة عن جملتين: (دفعت زيدا) و(اندفع زيد)، فزيد وقع مفعولا مرة، ووقع فاعلا مرة أخرى، ولا ضير إذ جاء في جملتين مختلفتين، وذلك لايضر بالتركيب ولا يؤدي إلى أي إشكال. وهذا يعني أن التداخل بين الفاعلية والمفعولية في أفعال المطاوعة إنما يقع على المستوى الدلالي، بالنظر إلى أصل الفعل، فيكون (زيد) المفعول فاعلا. وأما على المستوى النحوي فالتركيب الذي ورد فيه (زيد) يبقى سليما لا إشكال فيه، باعتبار أنه ورد في جملتين مختلفتين، وإن كانت الثانية نتيجة للأولى.

وقد افترض الدكتور مازن الوعر أن افعال المطاوعة أفعال مبنية للمجهول، وأنها تقوم على عملتين: إحداهما دلالية، والأخرى نحوية، واحتج على فرضيته بغياب الفاعل الحقيقي في أفعال المطاوعة، وهذا يعني أن (زيدا) في قولك: (اندفع زيد) فاعل نحوي، وليس فاعلا دلاليا؛(42) لأن (زيدا) في أصله مفعول به كما تقدم.

ونخلص من هذا كله إلى أنه لا يمكن إنكار وقوع التداخل بين الفاعلية والمفعولية في بعض الصيغ والتراكيب العربية، وأن المشكلة فيها ليست محسومة بعد حسما قاطعا إلا بالتمييز بين الفاعل النحوي وبين الفاعل في المعنى.

هوامش البحث

(1) انظر في ذلك كتيبا بعنوان: مواضع اللبس عند النحاة والصرفيين، لزين الخويسكي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية 1989م.

(2) شرح المفصل، لابن يعيش، عالم الكتب، بيروت، د.ت، ج 73/2.

(3) نفسه.

(4) سورة يوسف /85.

(5) همع الهوامع شرح جمع الجوامع، للسيوطي، تح. عبد العال سالم مكرم، دار البحوث العلمية، الكويت، 1975م، ج 40/1.

(6) شرح المفصل، ج 1/11-12.

(7) شرح الاشموني على الفية ابن مالك، تح. محمد محيي الدين عبد الحميد، مصطفى البابي الحلبي، القاهرة، 1939، ج 180/2.

(8) همع الهوامع، ج 223/1.

(9) المقدمة النحوية لطاهر بن احمد بابشاذ، تح. محمد أبو الفتوح شريف، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية، القاهرة، 1978م، ص 76. وانظر التبصرة والتذكرة، لعبد الله بن علي الصيمري، تح. فتحي علي الدين، جامعة ام القرى، مكة المكرمة، 1982م، ج76/1.

(10) همع الهوامع، ج 40/1.

(11) الفرائد الجديدة، للسيوطي، تح. محمد الكزني، وزارة الاوقاف، بغداد، 1977م، ص 201.

(12) الفوائد الضيائية (شرح كافية ابن الحاجب)، نور الدين عبد الرحمن الجامي، تح. أسامة الرفاعي، وزارة الأوقاف، بغداد، 1983م، ج 194/1.

(13) التوطئة، لابي علي الشلوبين، تح. يوسف المطوع، مطابع سجل العرب، القاهرة، 1981م، ص 116.

(14) انظر المفصل في علم العربية، للزمخشري، دار الجيل، بيروت، 1323هـ، ص 18. وانظر شرح المفصل، لابن يعيش ج 73/1.

(15) مغني اللبيب عن كتب الاعاريب، لابن هشام، تح. مازن المبارك ومحمد علي حمد الله، دار الفكر، دمشق، 1964م، ص 684.

(16) شرح شذور الذهب في معرفة كلام العرب، لابن هشام، تح. محمد محيي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية بيروت، 1988م، ص 54.

(17) شرح الرضي على الكافية، للرضي الأستراباذي، تح. يوسف حسن عمر، جامعة قاريونس، 1978م، ج 185/1-186.

(18) همع الهوامع، ج 253/2.

(19) شرح شافية ابن الحاجب، للرضي الاستراباذي، تح. محمد نور الحسن وآخرين، المكتبة التجارية، القاهرة، 1939م، ج 96/1.

(20) نفسه 101/1.

(21) انظر لباب الإعراب، لتاج الدين محمد بن محمد الإسفرايني، تح. بهاء الدين عبد الوهاب، دار الرفاعي، الرياض، 1984م، ص 221-222.

(22) الكتاب، لسيبويه، تح. عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1977م، ج 287/1.

(23) شرح شواهد المغني، لعبد القادر بن عمر البغدادي، تح. عبد العزيز رباح وأحمد دقاق، مكتبة دار البيان، دمشق، 1973م، ج 171/1.

(24) نفسه ج 171/1-172.

(25) المقتضب، للمبرد، تح. محمد عبد الخالق عضيمة، عالم الكتب، بيروت، د.ت، ج 281/3.

(26) نفسه ج 285/3.

(27) ضرائر الشعر، محمد بن جعفر التميمي، تح. محمد زغلول سلام ومحمد مصطفى هدارة، منشاة المعارف، الاسكندرية، 1973م، ص 106.

(28) نفسه ص 107.

(29) من أرجاز العجاج، وقيل لابي الحيان الفقعسي، وقيل لمساور بن هند العبسي، وقيل للتدمري، وقيل لعبد بني عبس ونسب لغيرهم. انظر شرح شواهد المغني، للسيوطي، بتصحيح الشنقيطي، دار مكتبة الحياة، بيروت، 1966م، ج 973/2، والمقتضب ج 283/3، وشرح الابيات المشكلة الإعراب، لابي علي الفارسي، تح. حسن هنداوي، دار القلم دمشق، 1987م، ص 539-540.

(30) الكتاب ج 287/1، والمقتضب ج 283/3.

(31) ضرائر الشعر، للتميمي، ص 108.

(32) نفسه.

(33) انظر الخصائص، لابن جني، تح. محمد علي النجار، دار الهدى للطباعة والنشر، بيروت، د.ت، ج 430/2.

(34) ما يحتمل الشعر من الضرورة، لابي سعيد السيرافي، تح. عوض القوزي، مطابع الفرزدق، الرياض، 1989م، ص 246.

(35) مغني اللبيب عن كتب الاعاريب ج 781/2.

(36) الكتاب 73/1.

(37) نفسه 73/1-74.

(38) نفسه 77/1.

(39) شرح الرضي على الكافية 204/1 وما بعدها.

(40) المنصف، لابن جني، تح. إبراهيم مصطفى وعبد الله أمين، مصطفى البابي الحلبي، القاهرة، 1954م، ج 71/1.

(41) حاشية الصبان علي شرح الأشموني على الفية ابن مالك، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، د.ت، ح 89/2.

(42) انظر التوليد النحوي الدلالي لصيغ المبني للمجهول في اللغة العربية، مجلة اللسان العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 36، الرباط، 1992، ص 33.

المراجع

أولا : الكتب

1 ـ التبصرة والتذكرة، لعبد الله بن علي الصيمري، تح. فتحي علي الدين، جامعة ام القرى، مكة المكرمة، 1982م.

2 ـ التوطئة، لابي علي الشلوبين، تح. يوسف المطوع، مطابع سجل العرب، القاهرة، 1981م.

3 ـ حاشية الصبان على شرح الاشموني علي ألفية ابن مالك، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، د.ت.

4 ـ شرح الابيات المشكلة الإعراب، لابي علي الفارسي، تح. حسن هنداوي، دار القلم دمشق، 1987م.

5 ـ شرح الأشموني على ألفية ابن مالك، تح. محمد محيي الدين عبد الحميد، مصطفى البابي الحلبي، القاهرة 1939.

6 ـ شرح الرضي على الكافية، للرضي الأستراباذي، تح. يوسف حسن عمر، جامعة قاريونس، 1978م.

7 ـ شرح شافية ابن الحاجب، للرضي الاستراباذي، تح. محمد نور الحسن وآخرين، المكتبة التجارية، القاهرة، 1939م.

8 ـ شرح شذور الذهب في معرفة كلام العرب، لابن هشام، تح. محمد محيي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية، بيروت، 1988م.

9 ـ شرح شواهد المغني، لعبد القادر بن عمر البغدادي، تح. عبد العزيز رباح واحمد دقاق، مكتبة دار البيان، دمشق، 1973م.

10 ـ شرح شواهد المغني، للسيوطي، بتصحيح الشنقيطي، دار مكتبة الحياة، بيروت، 1966م.

11 ـ شرح المفصل، لابن يعيش، عالم الكتب، بيروت، د.ت.

12 ـ ضرائر الشعر، محمد بن جعفر التميمي، تح. محمد زغلول سلام ومحمد مصطفى هدارة، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1973م.

13 ـ الفرائد الجديدة، للسيوطي، تح. محمد الكزني، وزارة الاوقاف، بغداد، 1977م.

14 ـ الفوائد الضيائية (شرح كافية ابن الحاجب)، نور الدين عبد الرحمن الجامي، تح. أسامة الرفاعي، وزارة الاوقاف، بغداد، 1983م.

15 ـ الكتاب، لسيبويه، تح. عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1977م.

16 ـ لباب الإعراب، لتاج الدين محمد بن محمد الإسفراييني، تح. بهاء الدين عبد الوهاب، دار الرفاعي، الرياض، 1984م.

17 ـ ما يحتمل الشعر من الضرورة، لابي سعيد السيرافي، تح. عوض القوزي، مطابع الفرزدق، الرياض.

18 ـ مغني اللبيب عن كتب الأعاريب، لابن هشام، تح. مازن المبارك ومحمد علي حمد الله، دار الفكر، دمشق، 1964م.

19 ـ المفصل في علم العربية، للزمخشري، دار الجيل، بيروت، 1323هـ.

20 ـ المقتضب، للمبرد، تح. محمد عبد الخالق عضيمة، عالم الكتب، بيروت، د.ت.

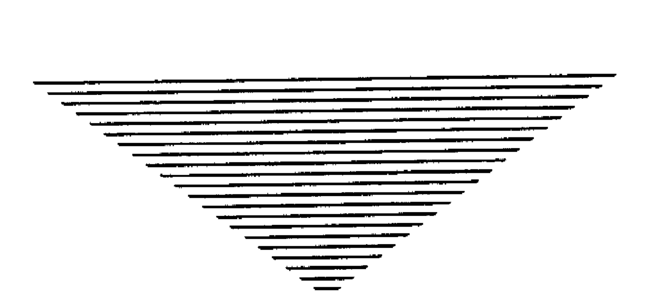
21 ـ المقدمة النحوية لطاهر بن احمد بابشاذ، تح. محمد ابو الفتوح شريف، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية، القاهرة، 1978م.

22 ـ المنصف، لابن جني، تح. إبراهيم مصطفى وعبد الله امين، مصطفى البابي الحلبي، القاهرة، 1954م.

23 ـ همع الهوامع شرح جمع الجوامع، للسيوطي، تح. عبد العال سالم مكرم، دار البحوث العلمية، الكويت، 1975م.

ثانيا : المجلات

مجلة اللسان العربي، العدد 36، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الرباط، 1992.



الفكر الرياضي والنحو العربي

الدكتور / محمد كشاش(*)

اقتضت الحاجة إلى إيلاء العربي العلوم العددية جانبا من اهتمامه، وذلك لمعرفة حساب الأهلة[1] وسواه. وازدادت الأهمية بعد نزول القرآن، لما تضمن من أحكام في المعاملات والفرائض[2]. ومع الأيام نمت العلوم الرياضية في الحياة الفكرية العربية، وارتقت من حاجة تفرضها أسباب المعيشة، إلى درجة يمليها نحو الفكر، ونشدانه الغوص في لجج المعرفة، والتضلع من العلوم، والوقوف على حقائق الأمور.

تتبع علماء العرب مجاري الثقافات، للوصول إلى ينابيعها، وذلك حين انعكفوا ينهلون من ثقافات الأمم الأخرى. وقد سهلت الفتوحات، ودخول الأمم المغلوبة في الإسلام الوصول إلى كنوز الثقافات، وما انطوت عليها من معارف وعلوم.

مثلت الترجمة دورا رئيسيا في اطلاع المسلمين على ثقافات الأمم الأخرى. وقد بزغ فجر الترجمة منذ العصر الأموي. ذكر الجاحظ ما ترجمه خالد بن يزيد بن معاوية (ت. 90 هـ/ 708 م)، قال: «...وكان أول ما ترجم كتب النجوم والطب والكيمياء»[3].

إلى جانب ذلك، شهدت بيئات المستعربين العلمية نشاطا يتمثل في الأديرة، حيث كان يعقد فيها حلقات علمية، فضلا عن المدارس المتوزعة في جُنْدَيْسابور ونصيبين وحرَّان والرُّها وانطاكية والاسكندرية وما كانت تسجله من ترجمة الآثار اليونانية...[4].

واستمرت حركة الترجمة لتبلغ أوجها زمن المأمون، الذي أنشأ «بيت الحكمة» لتقوم بهذه الأعباء. ويبدو اهتمام المأمون الملحوظ فيما وصفه ابن النديم فيه، قال: «إن المأمون كان بينه وبين ملك الروم مراسلات، وقد استظهر عليه المأمون فكتب إلى ملك الروم يسأله الإذن في إنفاذ ما يختار من العلوم المخزونة المدخرة ببلد الروم، فأجاب إلى ذلك بعد امتناع، فأخرج المأمون لذلك جماعة منهم الحجاج بن مطر، وابن البطريق، وسِلْماً صاحب بيت الحكمة

(*) كلية الآداب بالجامعة اللبنانية

وغيرهم. فأخذوا مما وجدوا ما اختاروا، فلما حملوه إليه أمرهم بنقله فنقل... وممن عني بإخراج الكتب من بلد الروم: محمد وأحمد والحسن بنو شاكر المنجم... وبذلوا الرغائب، وأنفذوا حنين بن إسحق وغيره إلى بلد الروم، فجاءهم بطرائف الكتب، وغرائب المصنفات في الفلسفة والهندسة والموسيقى والأرثماطيقى والطب...»[5].

ومهما يكن من أمر أقنية اطلاع العرب على التراث الثقافي المتنوعة، فإنهم قد وقفوا على مؤلفات الرياضيات، وأعاروها جانبا من اهتمامهم، يشهد على ذلك ما أثبته ابن النديم في تراجم العلماء، قال: «ولثابت بن قرة من الكتب: كتاب حساب الأهلة، كتاب رسالته في المسائل الهندسية، كتاب رسالته في الأعداد...»[6] وعلى شاكلة ما تقدم، قال في ترجمة سهل بن بشر: «وله من الكتب كتاب الهيئة وعلم الحساب»[7].

لم يكن العربي مجرد ناقل للرياضيات، ومطلعا على نظرياته ومبادئه، بل تعدى ذلك الدور السلبي إلى النظر فيما يترجم، وإعمال الفكر فيما ينقل. قال أحد المستشرقين: «وكان العرب، بطبيعة الحال، ينظرون فيما يترجمون، بل كانوا يترجمون بغية النظر في هذه الكتب»[8].

لقد استوعب علماء العرب التراث العلمي استيعابا مكنهم من أن يكونوا حفظة العلم وسدنة المعرفة التي حملوها من اليونان والهنود والفرس، وخلفوها إلى الأمم من بعدهم لقمة سائغة، بفضل ما أضافوه إليها من إسهامات، وما حملوها من شروح وتبسيطات. وشهادة كلود كاهن تكاد تكون دليلا على ذلك، نقل عنه قوله: «ولعلنا لا نشاهد مطلقا في التاريخ مثل ذلك الحماس الفكري الذي نشاهده عند العرب، ولم تتجمع قط المعلومات المتوفرة لأمة من الأمم بمثل ذلك الاتساع. فقد أضافوا إلى العلم الإغريقي كل ما أسهمت فيه المدنيات الشرقية الأخرى. وتيسر عرض ذلك في لغة ذات حضارة واحدة. ولئن صح أنهم انطلقوا من النصوص القديمة، لكنهم قاموا بمقارنة هذه النصوص وانتقاءها وضبطها...»[9].

نتجت عن العلوم التي هضموها واستوعبوها ثمار جنية برزت في الرياضيات. ويعتبر الخوارزمي معلمة في دنيا العلوم الرياضية، وهو يعد بحق منشئ عصر جديد في التاريخ العالمي للرياضيات...[10] لقد كان فضله بكتابه المشهور «الجبر والمقابلة»[11]، الذي أسدى به خدمات جلى لتراث الرياضيات، برز من خلال:

أ ـ اكتشاف علم الجبر ووضع قواعده واعطاؤه اسمه الذي شاع من بعده في العالم كله. ولا أدل على ذلك من أن اللفظ الإسباني «غوارزمو» GUAR-ISMO واللفظ الإنكليزي «ALGORISM» أو «AL-GORITHM» مشتق من اسم الخوارزمي[12].

ب ـ وضع قواعد الترقيم اللازمة لاستعمال الأرقام الهندية، أي الأعداد ومنازلها والصفر الذي اقتبسه الغربيون عن العرب، وبذلك أدى خدمة مزدوجة، إذ عرف العرب والأوروبيون بالأعداد الهندية. والذي يرجح ذلك، ما ذكره الدميلي قال: «... وكتاب الخوارزمي (الجبر والمقابلة) له في هذا المجال أعظم تأثير... كان له أعظم فضل في تعريف العرب

واللاتين من بعدهم بنظام العدد الهندي، وكتابه المشهور المختصر في حساب الجبر والمقابلة لم يؤد فقط إلى وضع لفظ علم الجبر وإعطائه مدلوله الحالي، بل إنه افتتح عصرا جديدا في الرياضيات... ووضع جداول خاصة بحساب المثلثات والسطوح الفلكية»[13].

هذه الجولة الحضارية في الفكر الرياضي، تؤكد اطلاع العرب على أصول الرياضيات وتمثلهم له، واستيعابهم لقواعده، مما عاد عليه ازدهارا ونموا، بفضل ما رفدوه من استنباطات وزيادات، إلى جانب تبسيطه... كل ذلك وسمه بسمة الحياة والتطور، التي ظهرت في عدد كبير من المسائل الحسابية المألوفة في قياس السطوح والحجوم، والتوصل إلى حل بعض المسائل الميكانيكية المتصلة بعمل الطواحين والنواعير...»[14].

لقد انتقل الفكر الرياضي إلى دائرة الثقافة العربية، فأثر فيها بشكل فعال في مختلف الحقول العلمية والفكرية، حتى أصبح هذا الفكر ركنا أساسيا من أركان دائرة الثقافة العربية[15].

والنحو العربي أحد حلقات الثقافة العربية المتينة، نفذ إليه الفكر الرياضي منذ وقت مبكر، يرقى إلى زمن تقعيد قواعد اللغة العربية. ويصدق هذا ما أورده القفطي عن اشتغال الخليل بن أحمد الفراهيدي بالحساب، قال: «وكان سبب موته أنه قال: أريد أن أقرّب نوعا من الحساب تمضي به الجارية إلى البقال، فلا يمكنه ظلمها...»[16].

واستطاع الخليل بفكره الرياضي أيضا أن يصل إلى ما لم يسبقه إليه أحد. فقد «استنبط من العروض ومن علل النحو ما لم يستنبطه أحد، ولم يسبقه إلى مثله سابق»[17].

ويبدو استناد الخليل إلى مبادئ الرياضيات بأجلى صورها عندما فكر في حصر ألفاظ اللغة في معجمه «العين»، وذلك عن طريق استقصاء عدد الألفاظ الناتجة عن تقاليب الحرف الواحد في كل بناء من أبنية الكلمة. قال الخليل في مقدمة معجمه: «اعلم أن الكلمة الثنائية تتصرف على وجهين، نحو: قَدْ ودق.. والكلمة الثلاثية تتصرف على ستة أوجه... والكلمة الرباعية تتصرف على أربعة وعشرين وجها وذلك إن حروفها وهي أربعة وعشرون أحرف تُضرب في وجوه الثلاثي الصحيح وهي ستة أوجه فتصير أربعة وعشرين وجها... والكلمة الخماسية تتصرف على مائة وعشرين وجها، ذلك أن حروفها، وهي خمسة أحرف تُضرب في وجوه الرباعي، وهي أربعة وعشرون حرفا فتصير مائة وعشرين وجها...»[18].

ولم يكن الخليل بفكره ومنهجه دائرة مغلقة على نفسها لا تؤثر في غيرها من النحاة، بل كان الخليل المنهل الصافي والمورد العذب الذي نهل منه كل صادٍ وظمآن إلى معرفة النحو ومبادئه. لقد ورد ماء الخليل كثرة كاثرة من النحاة، اغتنت بعلمه وبفكره، وشهادة النضر بن شميل دليل وحجة. نُقل عن ياقوت قوله: «كان النضر بن شميل يقول: أكلت الدنيا بعلم الخليل وكتبه وهو في خُصٍّ لا يُشْعَر به»[19].

سخّر الخليل ذكاءه وفطنته وفكره الرياضي لاستخراج مسائل النحو وتعليله، ووضع أحكام قواعده، وعنه تلقن أئمة النحو مبادءهم[20]. والذي

يشد الأزر ما جاء في كتاب سيبويه من نقول عن أستاذه الخليل على شاكلة قول سيبويه: «وسألت الخليل رحمه الله عن قولهم...»(21). ومنه أيضا قال الخليل رحمه الله: «كلمني يَدُهُ في يدي»(22). ومثل هذا كثير في كتاب سيبويه.

ومعروفة مكانة الكتاب السنية في تاريخ النحو العربي: إن من حيث الأسبقية والريادة في بابه، أم من حيث أنه أوعب مصدرٍ للنحو، وأحفظ كتاب له. ففي رحاب الكتاب نشأت الدراسات النحوية في المدارس المتفرقة(23). ومما يدل على أهمية الكتاب ما نقله صاعد الأندلسي، قال: «ولا أعرف كتابا ألف في علم من العلوم قديمها وحديثها فاشتمل على جميع ذلك العلم وأحاط بأجزاء ذلك غير ثلاثة كتب: أحدهما كتاب المجسطي في علم هيئة الفلك وحركة النجوم، والثاني كتاب أرسطو طاليس في علم المنطق، والثالث كتاب سيبويه البصري في علم النحو العربي...»(24).

لقد غرس الخليل بن أحمد مبادئ علم الحساب في أذهان النحاة الذين تتلمذوا عليه، واستمر منهجه عبر قناة كتاب سيبويه، مما يقطع الشك باليقين على أن النحاة أخذوا بأصول علم الحساب، وهم يستخرجون أصول أحكام نحوهم.

استخدم النحاة الأحكام العقلية الرياضية في تفسير الظواهر النحوية، بغية استنباط الأحكام والقوانين التي تسيِّر السلوك اللغوي في الكلام الفصيح الصحيح. وحتى يكون مع الكلام دليل، نعمد إلى استعراض بعض الأحكام النحوية.

أ ـ اجتماع الضدين (السالب والموجب) يؤدي إلى نتيجة سلبية:

اتسع هذا المبدأ ليفسر كثيرا من الأحكام النحوية، وبخاصة لما جاء مخالفا للقاعدة العامة. من أمثلة ذلك ما نصت عليه القاعدة الإعرابية من وجوب تجريد المضاف من التنوين كما في قولهم: «غُلامُ زيدٍ»(25).

وقد فسر النحاة هذا الحكم تفسيرا رياضيا قائما على محصلة المعادلة: (−) (+) = (−) ويستند هذا التفسير إلى حقيقة مفادها أن الإضافة على نية الاتصال، والتنوين على نية الانفصال، يدعم ذلك ما رواه ابن الأنباري في أسراره، قال: «أما حذف التنوين فلأنه يدل على الانفصال، والإضافة تدل على الاتصال، فلم يجمعوا بينهما، ألا ترى أن التنوين يؤذن بانقطاع الاسم وتمامه، والإضافة تدل على الاتصال، وكون الشيء متصلا منفصلا في حالة واحدة محال»(26).

ومثل ذلك ما جاء في منع جمع الاسم المذكر العاقل المختوم بالتاء كـ«طلحة»، والصفة المختومة بها كـ«علامة» جمعا سالما(27). وما علة ذلك إلا الجمع بين علامتين متضادتين:

«التاء» علامة المؤنث، و«الواو» علامة المذكر، وهو ينزل منزلة حاصلة ضرب (+) (−)، فتكون النتيجة سالبة (−). والذي يرجح ما نذهب إليه ما ذكروه في تعليلهم منع هذا الجمع. نقل الإستراباذي عن النحويين، قال: «... أما القياس فلأن التاء لوبقيت مع الواو والنون لاجتمعت علامتا التذكير والتأنيث...»(28).

ويفسر على ضوء هذا ظاهرة ما جاء في إبطال بعض الأحكام النحوية، كإبطال عمل «ما» المشبهة بـ «ليس» الرفع والنصب عند انتقاض خبرها بـ «إلا». ذكر الزجاجي أن «ما» في لغة أهل الحجاز ترفع الاسم وتنصب الخبر إذا كان الخبر مؤخرا، لأنهم شبهوها بـ «ليس»... فإذا قدمت خبرها على اسمها، أو ادخلت في الخبر «إلا» بطل عملها (29)، كما في قوله تعالى: ﴿ماأَنْتُمْ إلاَّ بَشَرٌ مِثْلُنا﴾(30).

وتوضيح ذلك أن «ما» معناها النفي، و«إلا» تنقض النفي، فتكون العلاقة (- x +)، ومحصلتها سالبة (–). وعليه فسر الزجاجي هذه العلاقة، بقوله: «... وبطل عمل «ما» لما انتقض النفي، لأنها إنما شبهت بـ «ليس» في باب النفي، فلما زال النفي بطل عملها...»(31).

ب ـ استعمال المعادلات الرياضية:

سلك النحاة سبلا شتى، للوصول إلى حقائق النحوالعربي. ومن المراكب التي ذللوها، وجعلوها مطية تبلغهم كشف اللثام عن السر الذي يحكم قواعدهم، استعمالهم للمعادلات الرياضية. ويبدو ذلك بأجلى مظاهره في مسألة «القول في علة إعراب الفعل المضارع»(32)، فجاءت المعادلات على النحو التالي:

المعادلة الأولى: الفعل المضارع يكون شائعا فيتخصص، كما أن الاسم يكون شائعا فيتخصص. وتوضيح ذلك في قولهم: «يذهب» يصلح للحال والاستقبال، و«سوف يذهب» اختص بالاستقبال، فاختص بعد شياعه، كما أن الاسم يختص بعد شياعه، تقول: «رجل» يصلح لجميع الرجال، فإذا قلت «الرجل» اختص بعد شياعه، فلما اختص هذا الفعل بعد شياعه كما أن الاسم يختص بعد شياعه، فقد شابهه من هذا الوجه وباختصار، ومع اعتبار الشيوع هو القيمة، يمكن صياغة المعادلة على النحو التالي:

يذهب (زمن شائع) = رجل (معنى شائع).

وسوف يذهب (زمن مختص) = الرجل (اسم مختص).

الفعل المضارع = الاسم (باعتبار الإعراب)

المعادلة الثانية: إن الفعل المضارع تدخل عليه «لام» الابتداء، تقول: «إن زيدا ليقوم»، كما تقول: «إنّ زيداً لقائمٌ» فلما دخلت عليه لام الابتداء كما تدخل على الإسم دل على مشابهة بينهما. ويمكن صياغة المعادلة على النحو التالي:

إن زيدا لقائم = إن زيدا ليقوم (باعتبار دخول لام الابتداء)

وبعد الاختزال ⇐ لقائم = ليقوم

المعادلة الثالثة: وفيها تظهر العملية الرياضية بشكل واضح، وهي: إنه يجري على اسم الفاعل في حركته وسكونه، ألا ترى أن «يَضْرِب» على وزن «ضارب».

يَضْرِب = / 0 / 0، ضَارِبْ = / 0 / 0

⇐ يضرب = ضارب (باعتبار الحركات والسكنات).

والمحصلة النهاية: مشابهة الفعل للاسم من الأوجه المتقدمة، وجب أن يكون معربا مثله.

ومن المعادلات التي اتكأ عليها النحويون، وهم يفسرون الظواهر اللغوية، ما جاء في علة اختصاص الرفع بما اختص به، والنصب بما اختص به. نقل السيوطي في كتابه الأشباه والنظائر ما يلي: «اختص الرفع بما اختص به والنصب والكسر بما اختص به، وذلك أن المرفوعات قليلة بالنسبة إلى المنصوبات إذ هي الفاعل والمبتدأ والخبر، وما ألحق بها من نائب الفاعل، واسم كان، وخبر إن، بخلاف المنصوبات فإنها أكثر من عشرة، فجعل الأثقل للأقل لقلة دورانه، والأخف للأكثر ليسهل، ويعتدل الكلام بتخفيف ما يكثر وتثقيل ما يقل»(33).

وبناء على المعطيات المذكورة في ما مضى، يمكن صياغة المعادلة التالية:

(ثقيل) (قليل) = (خفيف) (كثير)

وتبدو الأرقام في صياغة المعادلة الرياضية أكثر في باب «ذكر علة ثقل الفعل وخفة الاسم». وقد أوضح بعض النحاة ذلك بقولهم: «إنما خفّ الاسم لأنه لا يدل إلا على المسمى الذي تحته، وثقل الفعل لدلالته على الفاعل والمفعول والمفعولين والثلاثة، والمصدر، والظرفين من الزمان والمكان، والحال وما أشبه ذلك»(34).

وقال الكسائي والفراء وهشام: الاسم أخف من الفعل، لأن الاسم يستتر في الفعل، والفعل لا يستتر في الاسم»(35).

وعلى ضوء المعطيات السابقة، يمكن إعطاء كل دلالة القيمة واحد «1»، فيكون الاسم = 1، والفعل = 2. وبمقارنة العددين يستخلص أن الفعل أثقل من الإسم.

ج ـ العلاقات بين القضايا والمسائل:

عمل النحاة بصرهم وبصيرتهم لإيجاد العلاقات بين المسائل المختلفة، ومقابلة بعضها ببعض، بغية الوصول إلى الحكم النحوي الصائب. ومنطق العلاقات يعتبر منطقا استند إليه علماء الرياضيات(36)، وتبعهم بذلك علماء النحو. من شواهد منطق العلاقات ما جاء في تقديم عامل الحال عليه وتأخيره. نصت القاعدة على ما يلي: «وللحال مع عاملها ثلاث حالات إحداها وهي الأصل أنه يجوز فيها أن تتأخر عنه كـ«جاء زيد راكبا»، وأن تتقدم عليه كـ«راكبا جاء زيد، وإنما يكون ذلك إذا كان العامل فيها فعلا متصرفا... وتتأخر عنه إذا كان عاملها فعلا جامدا، نحو ما أحسنه مقبلا...»(37).

وعلى حد ما سبق، ونتيجة لعلاقة الحال بالتمييز، اشترط في تقديم التمييز أمور: «لا يتقدم التمييز على عامله إذا كان اسما جامدا أو فعلا جامدا، نحو ما أحسنه رجلا، لأن الجامد لا يتصرف في نفسه فلا يتصرف في معموله بتقديمه عليه»(38).

والذي يدعم علاقة الحال بالتمييز، ما نقله ابن الأنباري، قال: «... ولأن هذا العامل فعل متصرف فجاز تقديم معموله عليه ـ أي على التمييز ـ كما جاز تقديم الحال على العامل فيها، نحو «راكبا جاء زيد» لأنه من فعل متصرف»(39).

د ـ الحمل والقياس:

حاول النحاة تفسير الظواهر اللغوية عن طريق إثبات محمول لموضوع أو نفيه عنه. من أمثلة ذلك ما ذهب إليه بعض النحاة إلى أن «حاشا» فعل(40)، واستدلوا على مذهبهم بتصرف «حاشا»، شاهدهم في ذلك قول النابغة (من البسيط)

ولا أرى فاعلا في الناس يشبهه

وما أحاشي من الاقوام من أحد (41)

ولما تصرف الفعل «حاشا»، وجب أن يكون فعلا، لان التصرف من خصائص الافعال.

وعلى حد ما تقدم فسرت مسألة الاسم الذي لا ينصرف. وهذا الاسم لا يدخله جر ولا تنوين، وكان في موضع الجر مفتوحا، نحو مررت بـأحمد (42).

ونتيجة للحكمين السابقين اللذين لحقا الاسم الذي لا ينصرف، فقد عادل بذلك الفعل، لأن الفعل «لا جر فيه ولا تنوين» (43). ولذلك بحث النحاة عن العلل المانعة الأسماء من الصرف، وحملوها كلها على الفعل. ولما كان الفعل فرعا على الاسم، كانت الأسماء غير المنصرفة فرعا على الاسماء المنصرفة، لذلك كانت علل المنع من الصرف أدلة على مشابهة هذه الأسماء بالفعل. وحسبي دليلا على ذلك استعراض السبب الأول المانع من الصرف، وهو «وزن الفعل». قال ابن السراج: «مما جاء من الأسماء على أفعل أو يفعل أو تفعل أو نفعل، أو فعل ويفعل، وانضم معه سبب من الأسباب التي ذكرناها لم ينصرف، فأفعل نحو: أحمر وأصفر وأخضر، لا ينصرف لأنه على وزن أذهبُ وأعلم، وهي صفات، فقد اجتمع فيها علتان وأحمد اسم رجل لا ينصرف، لأنه على وزن أذهب فهو معرفة ففيه علتان...»(44).

ونظرة ثاقبة في هذه العلل، وعلى ضوء منهج رياضي، يظهر بجلاء المعيار الذي اعتمد، إنه «الحمل على الفعل». وتبدو قضية الحمل واضحة عندما يبتعد اللفظ عن صفة الفعلية، ليعود مجددا إلى أصالته وينصرف. فأحمد إذا قصد به لفظ النكرة انصرف، كما في قولهم: «مررت بأحمد وبأحمدٍ آخر»(45). وكذلك كل ما ينصرف إذا أضيف أو دخلته الألف واللام الجر، نحو: مررت بالأحمرِ والحمراءِ وبِعُمَرِكم وعُثمانِنَا»(46). وما ذلك إلا لانتفاء المعادلة الحملية التي يتساوى فيها الاسم غير المنصرف بالفعل، لأن الفعل لا يدخله الألف واللام...

د ـ استعمال خواص الأعداد :

أرجع النحاة أصل كثير من الحروف باستعمال مكونات العدد، وذلك عن طريق استبدال العدد بمجموع عددين على نحو: 3=(1+2). ويتجلى ذلك في مسألة «القول في أصل الاشتقاق، الفعل هو أم المصدر». قال البصريون أن المصدر هو الأصل، وأن الفعل بصيغته يدل على شيئين: الحدث والزمان المحصل، والمصدر يدل بصيغته على شيء واحد وهو الحدث، وكما أن الواحد أصل الاثنين فكذلك المصدر أصل الفعل»(47).

ولو افترضنا أن الدلالة على الشيء=1، فيكون المصدر=1، والفعل =1+1=2

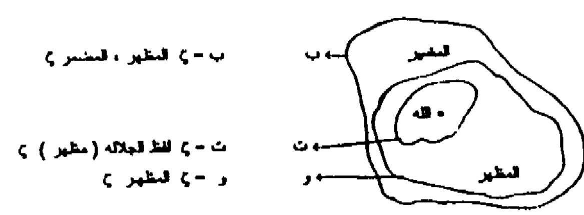
وباستعمال الخاصة السابقة، يلاحظ أن 2=(1+1)، وبذلك يظهر الواحد أصل الاثنين.

والذي يشد أزر هذا ما أثبته الخوارزمي في فصل الأرثماطيقي، قال: «العدد هوالكثرة المركبة من الآحاد، فالواحد إذا ليس بالعدد وإنما هو ركن العدد»(48).

هـ ـ استخدام المجموعات ومقارنتها:

حاول النحاة، وهم يثبتون أصل الحروف، الاتكاء على عدد عناصر المجموعات ومقارنتها، للوصول إلى المجموعة الرئيسية، وذلك باعتبار عمل كل منها عنصرا من العناصر. ولتوضيح ذلك نعمد إلى ما نقله ابن يعيش عن حكم «باء»القسم، قال: «... إن الباء أصل حروف القسم وغيرها من الحروف إنما هو محمول عليها، ولذلك تنفرد عنها بأمور منها أنها تدخل على المظهر والمضمر، وغيرها من الحروف إنما يدخل على المظهر دون المضمر، تقول: «بالله لأفعلن» «وبك لأفعلن» فتدخل على المضمر كما تدخل على الظاهر ولا تقول مثل ذلك في غيرها، لا يجوز «وكَ لأفعلن»، ولا «تك» كما قلت «بك لأفعلنّ» (49). وتفسير ذلك عن طريق رسم مجموعة كل من أحرف القسم، وتمثيلها بغناصرها (باعتبار عملها وما تدخل عليه):

في الرسم المبين أعلاه، يظهر الحرف «الباء» وهو



يمثل المجموعة الرئيسية، على حين أن بقية أحرف القسم تمثل مجموعات جزئية في مجموعة الباء.

والذي يرجح ما نفسره ما ذكره الأنباري، قال: «والذي يدل على أنها هي الأصل ـ أي الباء ـ أنها تدخل على المضمر والمظهر، و«الواو» تدخل على المظهر دون المضمر، و«التاء» تختص باسم الله تعالى دون غيره، فلما دخلت الباء على المظهر والمضمر، واختصت الواو بالمظهر، والتاء باسم الله تعالى، دل على أن الباء هي الأصل»(50).

وفي إطار الأعداد، يلاحظ أن العرب قد أخذوا «الصفر» عن الهنود، وفعلوه وأحسنوا استعماله. وقد نفذوا من خلاله إلى إيجاد فكرة الترقيم على أساس منازل الأعداد، وباستخدام الأرقام والصفر هانت العمليات الحسابية، ثم حددت مراتب الأعداد...(51).

أما الصفر، فقد رسمه العلماء على هيئة حلقة في داخلها فراغ (0) ـ ثم أصبح رمز المجموعة الخالية،التي لاعناصر فيها ـ وهو شكل يدل على الصفر لدى الغرب(52). وعلى هدْى «الصفر» والكسور العشرية التي أوجدها العرب، واستخدموها في حساباتهم ونظام معاملاتهم(53)، توصلوا إلى معرفة الأرقام السالبة (–1، –2...)، وهو أمر لم يفطن له علماء الجبر الأوائل الذين لم يأخذوا في حسابهم بالحلول السالبة أو التخيلية للمسائل الرياضية (54).

انعكست الحلول السالبة والتخيلية على صفحة النحو، لتظهر مشكلة ظاهرة «التقدير» (الإضمار)، الذي عرف به النحو العربي، لأن التقدير «هو نية الشيء وتصور وجوده، وكثيرا ما يستعمل في المواطن التي يقع فيها الحذف أو التي تحتاج فيها

الكلمات إلى ما يكمل معانيها»(55) .

ومن يَرُمْ في أبواب النحو العربي، يجد التقدير قد دخل أكثر أبوابه . من أمثلة ما نقله سيبويه في غير باب من أبواب كتابه، كما في «باب ما يضمر فيه الفعل المستعمل إظهاره في غير الأمر والنهي»(56)، قال : وذلك قولك، إذا رأيت رجلا متوجها وجهة الحاج، قاصدا في هيئة الحاج، فقلت : مكةَ وربِّ الكعبة . . . كأنك قلت : يريد مكة والله . ومثل ذلك ما جاء في قوله تعالى : ﴿ بلْ مِلَّةَ إبراهيمَ حَنيفاً ﴾(57)، أي نتبع ملة إبراهيم حنيفا .

وما كان القول بالعناصر التخييلية والمستترة إلا نتيجة القول بالأرقام السالبة والصفر .

وقد كانت الحاجة ماسة إلى التقدير من قبل أن تعادل الألفاظ ما أعدت لها من المعاني . والراجح أن التقدير قد انفردت به العربية، ساعدها على ذلك قولها بوجود العناصر غير الموجودة . لهذا كان «التقدير والتأويل ضرورة في العربية، لكثرة الإيجاز فيها والحذف، إذ كانت لغة قوم يغلب عليهم الذكاء، ويكفيهم في الفهم الإشارة والرمز»(58) .

و ـ التمارين غير العملية :

تعتبر التمارين غير العملية شواهد ناطقة على تلمس النحاة طرق علماء الرياضيات . وهي مواد تطبيقية تُعطى للطلاب بعد تعلمهم النظريات، من أجل ترسيخ المفاهيم النحوية في أذهانهم، لأن الطالب يكون قد جمع النظرية بالتطبيق . وهذا الصنيع إن يصلح لا يصلح إلا للمواد ذات الطبيعة العملية التي تحتمل فروضا وتمارين مصطنعة يمكن قياسها على مثيلاتها الحقيقية . ومثل هذا لا يكون إلا عند أصحاب الحساب . وقد أوضح شوقي ضيف ذلك، وهو يصف منهج الخليل، بقوله : « . . . وهو إتقان جعله يقف على ما يصنعه أصحاب الحساب والرياضيات في مسائلهم الفَرْضية لترسيخ ملكة هذه العلوم في عقول الناشئة، وعلى ضوء هذا الصنيع . . . تولدت له ألفاظ جديدة وفروض في الصيغ بقصد مدّ تمرين التلاميذ وتدريبهم وهي ما يسميه النحاة بالتمارين غير العملية»(59) .

والباحث في بطون كتب النحو وأمهاته ومجامعه يقع على كثير من التمارين غير العملية يشهد على ذلك ما جاء في كتاب سيبويه، كما في باب «ما ينصرف من الأفعال إذا سميت به رجلا، قال : زعم يونس : أنك إذا سميت رجلا بضارب من قولك : ضاربْ وأنت تأمر فهو مصروف . . . فإن سميت رجلا ضَرِّبَ أو ضُرِّب أو ضورب لم تصرف»(60) . ومثل ذلك ما نقل في باب التثنية، جاء فيه : «ولو جعلت «على» اسما ثم ثنيت لقلت : «علوان»، لأنها من عَلَوْت، ولأن ألفها لازمة للانتصاب، وهي التي في قولك : على زيد درهمٌ»(61) .

وقد نفذ ذلك إلى مجالس العلماء، الذين وجدوا فيه ضالتهم المنشودة، إن من حيث اتخاذه ميدانا لنشاطهم التطبيقي، أو من حيث جعله حلبة يبرز فيها العلماء مقدرتهم . من أمثلة ذلك ما نقله الزجاجي في مجالسه، قال : «وقال الأخفش : أحمر إذا سميت به رجلا صرفته في النكرة، فقلت له : لِمَ؟ فقال : لأني إنما منعته الصرف في المعرفة والنكرة لبنائه ولأنه صفة، فلما زالت عنه الصفة صرفته في النكرة، ولم أصرفه في المعرفة لبنائه . . . »(62) .

وحتى كتب المتأخرين وشروحاتهم لم تستطع الفكاك من أغلال التمارين غير العملية، وكأنها أصبحت ضربة لازم على كتب النحو، يشفع ذلك ما ذكره الأشموني (ت900هـ/1495م) في باب النداء، وهو يتحدث عن انتصاب المنادى، قال: «الثالث: الشبيه بالمضاف، وهو: ما اتصل به شيء من تمام معناه، نحو يا حسناً وَجْهُهُ.. ويا ثلاثة وثلاثين فيمن سميته بذلك، ويمتنع في هذا إدخال «يا» على ثلاثين، خلافا لبعضهم...»(63).

ما تقدم من أدلة، سقناها لتكون عينا تدل على أثر الرياضيات في النحو العربي. أثر تمثل في الأبنية الاستدلالية، والقواعد الاستنتاجية التي تم بها البرهنة على القواعد التي تحكم الظواهر اللغوية. إنها اعتلالات وحجج حاول النحاة بها الوصول إلى الحكم الأصوب والرأي الأمثل في تفسير القواعد النحوية. والذي يرجح هذه المحاولات شهادة الخليل بن أحمد الفراهيدي نفسه، وهو يجيب حين سئل عن العلل التي يعتل بها في النحو، فقيل له عن العرب أخذتها أم اخترعتها من نفسك؟ فقال: إن العرب نطقت على سجيتها وطباعها، وعرفت مواقع كلامها، وقام في عقلها علله، وإن لم يُنقل ذلك عنها، واعتللت أنا بما عندي أنه علة لما عللته منه. فإن أكن أصبت العلة فهو الذي التمست... فإن سنح لغيري علة لما عللته من النحو هو أليق مما ذكرته بالمعلول فليأت بها»(64).

ومهما من أمر، فمن الراجح أن النحاة اتكأوا على المنهج الرياضي، وسلكوا سبيله فانعكس أثره في تدبرهم لأموره، وتفسيرهم لظواهره. والناظر في حقيقة أقيسة النحاة وتعليلاتهم، يلاحظ أنها تحتاج إلى نضوج فكر، وطول دربة، وما كان النحاة ليتمكنوا منها لولا أخذهم بصناعة الحساب، فهي «معارف متَّضحة، وبراهينها منتظمة، فينشأ عنها في الغالب عقل مضيء دَرِبٌ على الصواب. وقد يقال من أخذ نفسه بتعليم الحساب أول أمره، إنه يغلب عليه الصدق لما في الحساب من صحة المباني ومناقشة النفس»(65).

وأغلب الظن على استعمال النحاة مبادئ الرياضيات، ما كان ألمح اليه الجاحظ بطرف خفي حين وصف معاناة طالب العربية، وهو يحاول الوصول إلى مسائل نحوه، قال: «لا يصل أحد من علم النحو إلى ما يحتاج إليه حتى يتعلم ما لا يحتاج إليه»(66).

وقد يكون في هذا القول التفاتة وإشارة غير صريحة إلى علوم يجب على طالب العربية الإلمام بمبادئها، كالرياضيات والفقه والكلام والمنطق...

وحقيقة القول إن هذه المبادئ والأسس من الأمور التي يُنْصَح طالبنا، ومن أراد الغوص في لجج نحونا أن يلم بها، لأنها باتت من الأمور التي يحتاج إليها تفسيراً لقول الجاحظ. لأنه إذا كان لا يتوصل إلى ما يحتاج إليه إلا بما لا يحتاج إليه، فقد صار ما لا يحتاج إليه بمنزلة ما يحتاج إليه. ولعل في هذه الالتفاته، نصحا لطالب العربية.

إنها حقيقة لا يمكن الإغضاء عنها، وتجاهلها وإن كنت أرى أنها ليست من صلب مادة النحو العربي، نظراً لطبيعة المادتين: اللغة والرياضيات، إذ للغة منطقها الخاص(67) وللرياضيات منطقة. وليس أدل على ذلك من قاعدة العدد. فالمعلوم أن العدد من

يكون معدوده جمعا، كما في قوله تعالى: ﴿آيَتُكَ ألاَّ تُكَلِّمَ النّاسَ ثَلاثَةَ أيَّامٍ﴾(68)، حيث جاء معدود الثلاثة جمعا. ولكن عندما يزداد العدد فوق العشرة يصبح المعدود مفرداً، كما في قوله تعالى: ﴿فانفجرت منها اثنتا عَشْرَةَ عيناً﴾(69) والعقل يأبى ذلك، ومنطق اللغة يقبله.

إن الإقرار بأثر الرياضيات في منهج النحاة لا يمنعنا من التغاضي عن أمور جلبها إلى مادة النحو، فعوّصت مسائله، وأثقلت كاهله، منها:

أ ـ أدى تناقض مبادئ الرياضيات أحيانا مع الظواهر اللغوية إلى إقحام الجدل والخلاف في مسائل النحو، فزادته شعبا وآراء، بحيث باتت معه القاعدة جملة قواعد: قاعدة رئيسية وأخرى استثنائية... ومما يذكر شاهدا، ما جاء في باب جمع المذكر السالم. فقد منع البصريون جمع العلم المختوم بالتاء كـ« طلحة » جمع مذكر سالما خشية أن يجمعوا في اسم واحد علامتين متضادتين. وخالف الكوفيون في هذا الشرط، فجوّزوا جمع ذي التاء بالواو والنون مطلقا، فقالوا في طلحة، وحمزة، وهبيرة: طلحون، وحَمْزون، وهُبَيْرون، واحتجوا بالسماع والقياس(70). وبذلك ألم بالقاعدة الهزال والاضطراب، مما ينعكس سلبا على طالب العربية.

ب ـ انعكس أثر الرياضيات سلبا على صفحة النحو العربي، تجلى بما حشاه في بطن الكتب من مادة أحالت شحمه ورما، نتيجة ما أضيف إليه من تمارين غير العملية في ذيل كل باب، وكل مسألة، على الرغم مما فيها من فائدة تربوية تثبت المفهوم، وتؤكد القاعدة. ولكن تمارينها كانت في غالبها أمثلة متكلفة مصنوعة لا تسمن صحة في الأذهان، ولا تغني من زلل اللسان، ولا تكسب عند التعبير الإعراب والبيان. من شواهد ذلك ما جاء في باب الترخيم قال: « هذا باب تكون الزوائد فيه بمنزلة ما هو من نفس الحرف، وذلك قولك في قَنَوَّر(71) يا قَنَوَّ أقبل، وفي رجل اسمه هَبَيَّخُ(72): يا هَبَيَّ أقبل، لأن هذه الواو التي في قَنَوَّر والياء التي في هَبَيَّخُ بمنزلة الواو التي في جَدْوَل، والياء التي في عِثْيَر »(73). فهل نضب ماء العربية حتى يؤتى بهذه الألفاظ المماتة، أم أنه المنهج الذي افترض مثل هذه البضاعة المزجاة؟!...

هكذا تسلطت على النحو العربي مناهج ليست من بيئته، فزادته عسرة. ولكن هذه هي الحقيقة التي لا مراء فيها، فلا يوجد أمامنا نفق نسلكه، أو مرتفق نتوركه لنصل إلى قواعد نحونا غير الإلمام بمبادئ هذه العلوم... وهو أمر لا مفر منه، تصدقه الأمثلة، وتؤيده المعاينة، تأسيا بقول الرسول: « ليس الخبر كالمعاينة »(74)، ولا ينكر ذلك إلا معاند مكابر.

وخلاصة القول: إن بعض مبادئ الرياضيات القت حمولتها في أصول نحونا العربي،فيجب الأخذ بها، وتفهمها، لنستطيع على ضوئها فهم قواعد نحونا فهما صحيحا، فنتخلص من عقدة نقص عرفت طريقها إلى نفوس طلابنا متمثلة بنفورهم من النحو، وكراهية لمسائله، وقلة الإلمام بمبادئه. وسبب هذا على حد المثل السائر: « الناس أعداء ما تجهل ».

إن المزيد من الأبحاث التي تلقي أضواء كاشفة على زوايا نحونا لكفيلة إن بُنيت على أساس سليم، ومنهج قويم، وافترضت حُسن النية أن تكون دواء

لعسر النحو العربي... وسنصل إلى يوم نتفهم قواعده بأيسر السبل... وكل آت قريب.

الهوامش :

(1) كان للعرب معرفة بأوقات مطالع النجوم ومغاربها وعلم بأنواع الكواكب وأمطارها على حسب ما أدركوه بفرط العناية وطول التجربة لمعرفة ذلك في أسباب المعيشة لا على طريق تعلم الحقائق ولا على سبيل التدرب في العلوم. (صاعد الاندلسي: طبقات الامم (تحقيق حياة العيد بوعلوان، دار الطليعة، بيروت، ط1، 1985م) ص 120 - 121.

(2) من فروع العلوم العددية المعاملات، وهو تصريف الحساب في معاملات المدن في البياعات والمساحات والزكوات وسائر ما يعرض فيه العدد من المعاملات... ومن فروعه أيضا الفرائض وهو صناعة حسابية في تصحيح السهام لذوي الفروض في الوراثات. (ابن خلدون: المقدمة (دار الكتاب اللبناني ومكتبة المدرسة، بيروت، ط2، 1982م) ص 899 - 900).

(3) الجاحظ: البيان والتبيين (تحقيق عبد السلام هارون، دار الفكر، بيروت، لا. تا)، ج1 ص 328.

(4) شوقي ضيف: العصر العباسي الاول (دار المعارف، مصر، ط6، 1976م)، ص 109.

(5) ابن النديم: الفهرست (دار المعرفة، بيروت، لا. تا) ص339 - 340.

(6) المصدر نفسه، ص 380.

(7) المصدر نفسه، ص 383.

(8) كلود كاهن: تاريخ العرب والشعوب الإسلامية (نقله إلى العربية د. بدر الدين القاسم، دار الحقيقة، بيروت، ط3، 1983م)ص 108.

(9) كلود كاهن: تاريخ العرب والشعوب الاسلامية، ص 227.

(10) شوقي ضيف: العصر العباسي الاول، ص 115.

(11) حاجي خليفة: كشف الظنون (دار الفكر، بيروت، 1982م) ج 1 ص 579.

(12) شاخت وبوزورث: تراث الإسلام (عالم المعرفة، الكويت، عدد 12، ط2، رمضان 1408هـ/ مايو 1988م)، ج2 ص 301.

(13) نقلا عن شوقي ضيف: العصر العباسي الاول، ص 115 - 116.

(14) كلود كاهن: تاريخ العرب والشعوب الإسلامية، ص 227.

(15) محمد غلوب فرحان: «ملامح فلسفة الرياضيات عند الفارابي»، مجلة الباحث، بيروت، العدد 16، آذار- نيسان، 1981م) ص93.

(16) القفطي: إنباه الرواة على أنباه النحاة (تحقيق محمد ابو الفضل إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط2، 1981م) ج1 ص346.

(17) الزبيدي: طبقات النحويين واللغويين (تحقيق محمد ابو الفضل إبراهيم، دار المعارف، مصر، ط2، 1984) ص47.

(18) الخليل بن احمد: كتاب العين (تحيق د. مهدي المخزومي ود. إبراهيم السامرائي، مؤسسة الاعلمي، بيروت، ط1، 1988م) ج1 ص59.

(19) ياقوت الحموي: معجم الادباء (نشر مارجليوث، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ط1، 1988م) ج11 ص74.

(20) من هؤلاء الاصمعي وسيبويه ومؤرج السدوسي وسواهم (المصدر نفسه، ج11 ص73).

(21) سيبويه: الكتاب (تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط3، 1988)، ج2 ص398.

(22) المصدر نفسه، ج1 ص 39.

(23) لان كتاب سيبويه كان إماما في النحو. ابن الانباري: نزهة الالباء (تحقيق د. إبراهيم السامرائي، مكتبة الاندلس، بغداد، ط2، 1970)، ص55.

(24) صاعد الاندلسي: طبقات الامم، ص91.

(25) ابن هشام: شرح شذور الذهب (تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، لا.نا، لا.تا)، ص335.

(26) ابن الانباري: كتاب أسرار العربية (تحقيق محمد بهجة البيطار، مطبوعات المجمع العلمي العربي، دمشق، 1957م)، ص279.

(27) الاستراباذي: شرح الكافية في النحو (دار الكتب العلمية، بيروت، لا.تا)، ج2 ص180.

(28) الاسترابادي: شرح الكافية في النحو، ج2 ص180.

(29) الزجاجي: كتاب الجمل في النحو (تحقيق د. علي توفيق الحمد، مؤسسة الرسالة ودار الامل، بيروت والاردن، ط1، 1984م)، ص107.

(30) سورة يس، الاية 15، ومثله قوله تعالى: ﴿ما انا إلاّ نَذيرٌ مُبينٌ﴾. (سورة الاحقاف، الآية 9).

(31) الزجاجي: كتاب الجمل في النحو، ص.106.

(32) ينظر، ابن الانباري: الإنصاف في مسائل الخلاف (تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، دار الفكر، لا.ب،لا.تا) ج2 ص549. وابن يعيش: شرح المفصل (إدارة الطباعة المنيرية، مصر، لا.تا)، ج7 ص6.

(33) السيوطي: الاشباه والنظائر (مراجعة وتقديم د. فايز ترحيني، دار الكتاب العربي، بيروت. ط1، 1984م). ج1 ص203.

(34) الزجاجي: الإيضاح في علل النحو(تحقيق د.مازن المبارك،

دار النفائس، بيروت، ط4، 1982)، ص100ـ101 .

(35) المصدر نفسه، ص101 .

(36) كريم متى : المنطق الرياضي (مؤسسة الرسالة، بيروت، ط2، 1983م) ص254 .

(37) الازهري: شرح التصريح على التوضيح (دار الفكر،لا .ب، لا .تا)، ج1 ص281ـ282 .

(38) المصدر نفسه، ج1، ص400 .

(39) ابن الانباري: كتاب أسرار العربية، ص197 .

(40) ابن هشام: مغني اللبيب (تحقيق مازن المبارك وآخرين، دار الفكر، بيروت، ط5، 1979)، ص164 .

(41) ديوان النابغة الذبياني (تحقيق شكري فيصل، دار الفكر، بيروت، ط2، 1990م)، ص13 .

(42) عبد القاهر الجرجاني: كتاب الجمل في النحو (تحقيق يسرى عبد الغني عبد الله، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1،1990م) ،ص49 .

(43) ابن السراج: الاصول في النحو (تحقيق د . عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط1،1985)، ج2 ص79 .

(44) ابن السراج: الأصول في النحو، ج2 ص80 .

(45) المصدر نفسه، ج2ص80 .

(46) الجرجاني: كتاب الجمل في النحو، ص53 .

(47) ينظر، الانباري: الإنصاف في مسائل الخلاف، ج1 ص235، والاستراباذي: شرح الكافية في النحو ج2 ص191 .

(48) الخوارزمي: مفاتيح العلوم (تحقيق إبراهيم الابياري، دار الكتاب العربي، بيروت، ط1، 1984م) ص209 .

(49) ابن يعيش: شرح المفصل، ج9 ص101، وينظر في هذه المسألة ايضا، سيبويه: الكتاب، ج3 ص496، وابن هشام: مغني اللبيب، ص143 .

(50) الانباري: كتاب أسرار العربية، ص275 ـ 276 .

(51) محمد عبد الرحمن مرحبا: الموجز في تاريخ العلوم عند العرب (دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1970م)، ص125 ـ 126 .

(52) شاخت وبوزورث: تراث الإسلام (عالم المعرفة، عدد 12)، ص304 .

(53) محمد عبد الرحمن مرحبا: الموجز في تاريخ العلوم عند العرب، ص126 .

(54) شاخت وبوزورث: تراث الإسلام (عالم المعرفة، عدد12)، ص304 .

(55) محمد سمير نجيب اللبدي: معجم المصطلحات النحوية والصرفية (مؤسسة الرسالة ودار الفرقان، بيروت وعمان، ط3، 1988م) ص182 .

(56) سيبويه: الكتاب، ج1 ص257 .

(57) سورة البقرة، الآية 135 .

(58) علي النجدي ناصف: من قضايا اللغة والنحو (مكتبة نهضة مصر، الفجالة، 1957م)، ص83 .

(59) شوقي ضيف: العصر العباسي الاول، ص122 .

(60) سيبويه: الكتاب، ج3 ص206ـ207 .

(61) المصدر نفسه، ج3 ص387 .

(62) الزجاجي: مجالس العلماء (تحقيق عبد السلام هارون، وزارة الثقافة والانباء، الكويت، 1962م)، ص92 .

(63) الأشموني: شرح الاشموني على الفية ابن مالك (تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، دار الكتاب العربي، بيروت، ط1، 1955م)، ج2 ص446 .

(64) الزجاجي: الإيضاح في علل النحو، ص65ـ66 .

(65) ابن خلدون: المقدمة، ص897 .

(66)الجاحظ: الحيوان (تحقيق وشرح عبد السلام هارون، شركة مكتبة ومطبعة البابي الحلبي، مصر، ط2، 1965م)، ج1 ص38 .

(67) إبراهيم أنيس: من أسرار اللغة (مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ط7، 1985م)، ص138 .

(68) سورة آل عمران، الآية 41 .

(69) سورة البقرة، الآية 60 .

(70) الانباري: الإنصاف في مسائل الخلاف، ج1 ص40، والسيوطي: همع الهوامع (عني بتصحيحه محمد بدر الدين النعساني، دار المعرفة، بيروت، لا .تا)، ج1 ص45 .

(71) القَنْوَر: الضخم الرأس والشرس الصعب من كل شيء . (الفيروز أبادي: القاموس المحيط، ج1 ص121، مادة [قتور]) .

(72) الهبيَّخ: الاحمق المسترخي، ومن لا خير فيه، والوادي العظيم . (المصدر نفسه، ج1 ص272، مادة [هبيخ]) .

(73) سيبويه: الكتاب، ج2 ص260 .

(74) ميرغني: كتاب المعجم الوجيز من احاديث الرسول العزيز (تحقيق سمير طه المجذوب، عالم الكتب، بيروت، ط1، 1988م)، ص355 .

ثبت المصادر والمراجع

1 ـ ابن أحمد، الخليل: كتاب العين، تحقيق د . مهدي المخزومي ود . إبراهيم السامرائي، مؤسسة الأعلمي، بيروت . ط1،1988م .

2 ـ الأزهري: شرح التصريح على التوضيح،

دارالفكر، لا. ب، لا. تا.

3 ـ الاستراباذي: شرح الكافية في النحو، دار الكتب العلمية،بيروت، لا. تا.

4 ـ الأشموني: شرح الأشموني على ألفية ابن مالك، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، دار الكتاب العربي، بيروت، ط1، 1955م.

5 ـ الأنباري، عبد الرحمن بن محمد: كتاب أسرار العربية، تحقيق محمد بهجة الأثري، مطبوعات المجمع العلمي العربي، دمشق، 1957م.

6 ـ الأنباري، عبد الرحمن بن محمد: الإنصاف في مسائل الخلاف، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، دار الفكر، لا. ب، لا. تا.

7 ـ الأنباري، عبد الرحمن بن محمد: نزهة الألباء في طبقات الأدباء، تحقيق د. إبراهيم السامرائي، مكتبة الأندلس، بغداد، ط2، 1970م.

8 ـ الإندلسي، صاعد: طبقات الأمم، تحقيق حياة العيد بوعلوان، دار الطليعة، بيروت، ط1، 1985م.

9 ـ أنيس، إبراهيم: من أسرار اللغة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط7، 1985م.

10 ـ الجاحظ: البيان والتبيين، تحقيق عبد السلام هارون،.دار الفكر، بيروت، لا.تا.

11 ـ الجاحظ: كتاب الحيوان، تحقيق وشرح عبد السلام هارون، شركة ومطبعة البابي الحلبي، مصر، ط2، 1965م.

12 ـ الجرجاني، عبد القاهر: كتاب الجمل في النحو، تحقيق يسرى عبد الغني عبد الله، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1990م.

13 ـ ابن خلدون: المقدمة، دار الكتاب اللبناني ومكتبة المدرسة، بيروت. ط2، 1982م.

14 ـ خليفة، حاجي: كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار الفكر، بيروت، 1982م.

15 ـ الخوارزمي: مفاتيح العلوم، تحقيق إبراهيم الأبياري، دار الكتاب العربي، بيروت، ط1، 1984م.

16 ـ ديوان النابغة الذبياني: تحقيق شكري فيصل، دار الفكر، بيروت، ط2، 1990م.

17 ـ الزبيدي: طبقات النحويين واللغويين، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، دار المعارف، مصر، ط2، 1984م.

18 ـ الزجاجي: الإيضاح في علل النحو، تحقيق د. مازن المبارك، دار النفائس، بيروت، ط4، 1982م.

19 ـ الزجاجي: كتاب الجمل في النحو، تحقيق د. علي توفيق الحمد، مؤسسة الرسالة ودار الأمل، بيروت والأردن، ط1، 1984م.

20 ـ الزجاجي: مجالس العلماء، تحقيق عبد السلام هارون، وزارة الثقافة والأنباء، الكويت، 1962م.

21 ـ ابن السراج: الأصول في النحو، تحقيق د. عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط1، 1985م.

22 ـ سيبويه: الكتاب، تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط3، 1988م.

23 ـ السيوطي: الأشباه والنظائر، مراجعة وتقديم

د. فايز ترحيني، دار الكتاب العربي، بيروت، ط1، 1984م.

24 ـ السيوطي: همع الهوامع، عني بتصحيحه محمد بدر الدين النعساني، دار المعرفة، بيروت، لا. تا.

25 ـ شاخت وبوزورث: تراث الإسلام، عالم المعرفة، الكويت، عدد 12، ط2، رمضان 1408هـ/مايو 1988م.

26 ـ ضيف، شوقي: العصر العباسي الأول، دار المعارف، مصر، ط6، 1976م.

27 ـ فرحان، محمد غلوب: «ملامح فلسفة الرياضيات عند الفارابي»، مجلة الباحث، بيروت، عدد 16، آذار ـ نيسان، 1981م.

28 ـ الفيروز أبادي: القاموس المحيط، دار الفكر، بيروت، 1978م.

29 ـ القفطي: إنباه الرواة على أنباه النحاة، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط2، 1981م.

30 ـ كاهن، كلود: تاريخ العرب والشعوب الإسلامية، نقله إلى العربية د. بدر الدين القاسم، دار الحقيقة، بيروت، ط3، 1983م.

31 ـ اللبدي، محمد سمير نجيب: معجم المصطلحات النحوية والصرفية، مؤسسة الرسالة ودار الفرقان، بيروت وعمان، ط3، 1988م.

32 ـ متى، كريم: المنطق الرياضي، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط2، 1983م.

33 ـ مرحبا، محمد عبد الرحمن: الموجز في تاريخ العلوم عند العرب، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1970م.

34 ـ مير غني: كتاب المعجم الوجيز من أحاديث الرسول العزيز، تحقيق سمير طه مجذوب عالم الكتب، بيروت، ط1، 1988م.

35 ـ ناصف، علي النجدي: من قضايا اللغة والنحو، مكتبة نهضة مصر، الفجالة، 1957م.

36 ـ ابن النديم: الفهرست، دار المعرفة، بيروت، لا. تا.

37 ـ ابن هشام: شرح شذور الذهب، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، لا. نا، لا. تا.

38 ـ ابن هشام: مغني اللبيب، تحقيق د. مازن المبارك وآخرين، دار الفكر، بيروت ط5، 1979م.

39 ـ ابن يعيش: شرح المفصل، إدارة الطباعة المنيرية، مصر، لا. تا.

تيسير النحو
إلى عصر ابن مضاء القرطبي

الدكتور حازم سليمان الحلي(*)

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد وآله الطيبين وصحبه الطاهرين فبعد الفتح الاسلامي وانتشار الاسلام في مختلف الاقطار وإقبال الناس (يدخلون في دين الله أفواجا)[1] واختلاط العرب بغيرهم تفشى اللحن بين الناس في اللغة العربية وكانت بوادره قد ظهرت قبل هذا في كلام الموالي والمتعربين من عهد النبي (صلى الله وآله وسلم) فقد لحن رجل في حضرته فقال :

« أرشدوا أخاكم فقد ضلّ »[2] ثم انتشر اللحن حتى صاروا يلحنون في قراءة القرآن الكريم فاخطأ قارئ فقرأ : (أنَّ اللهَ بَرِيءٌ مِنَ الْمُشْرِكينَ وَرَسُولِه)[3] بالجر فأرّق ذلك الحريصين على أن يفهم المسلمون قرآنهم وأن يقرؤوه قراءة لا يعتوره فيها خطأ في النطق فوضعوا ضوابط وقواعد للغة العربية[4] وبدأوا بضبط المصحف بالنقط[5]، ولم يكن هذا العمل يهدف إلى حفظ النص من اللحن فقط كما وقر في الاذهان وإنما كان يهدف إلى غاية أبعد في أصول الحياة الاسلامية وذلك أن المسلمين عرفوا ـ بداية ـ أن عليهم أن يقرؤوا القرآن وأن يفهموه لأنه هو الذي ينظم حياتهم ومن ثم نستطيع تفسير نشأة الحركة العقلية العربية كلها بانها كانت نتيجة نزول القرآن الكريم فهي كلها من نحو وصرف وبلاغة وتفسير وفقه وأصول وكلام تسعى إلى هدف واحد هو فهم النص القرآني[6].

وسواء أكانت الخطوة الأولى ضبط المصحف بالنقط أم وضع القواعد والضوابط فإن هذه الجهود أسفرت عن علم النحو الذي نضج على يد الخليل بن أحمد الفراهيدي (ت 175 هـ) ووصل إلينا عن طريق تلميذه النابه الأمين سيبويه (ت. 180 هـ) في سِفْره الخالد « الكتاب » الذي يعد أقدم كتاب في النحو والصرف بين أيدينا حتى الآن فكان سجلا لآراء الخليل في النحو[7]، على أن سيبويه (ت. 180هـ) استفاد من علماء عصره الآخرين كأبي الخطاب عبد الحميد بن عبد المجيد الاخفش الاكبر

(*) كليـة التربية ـ جامعة السابع من ابريل

(ت 177هـ) وعيسى بن عمر الثقفي (ت 149هـ) ويونس بن حبيب البصري (ت 186 هـ) ويعقوب بن إسحاق الحضرمي (ت 205 هـ) وأبي زيد الانصاري سعيد بن أوس (ت 215 هـ) وغيرهم فصار سيبويه إمام النحاة[8] وعد النحاة كتابه «قرآن النحو»[9]، وقال أبو عثمان المازني (ت 248 هـ) من أراد أن يعمل كتابا كبيرا في النحو بعد كتاب سيبويه فليستحِ[10] فما فات سيبويه من علم النحو شيء جوهري.

والحق أن التغيير الذي طرأ على النحو كما قدمه سيبويه ليس تغييرا في الجوهر[11].

ولقد توفر على كتاب سيبويه عدد من العلماء شرحا للكتاب وشرحا لمشكلاته وشرحا لشواهده واختصارا لشروحه.

وممن تصدى لشرحه أبو الحسن سعيد بن مسعدة الاخفش الاوسط[12] (ت 215 هـ) وأبو عثمان بكر ابن محمد المازني[13] (ت 248 هـ) وأبو بكر بن السراج[14] (ت 316 هـ) وأبو بكر محمد بن إسماعيل المعروف بحبرمان[15] (ت 345 هـ) وعبد الله بن جعفر بن درستويه[16] (ت 347 هـ) والحسن ابن عبد الله بن الحرزبان أبو سعيد السيرافي[17] (ت 368 هـ) وشرحه للكتاب من أحسن الشروح، وابو علي الحسن بن احمد بن عبد الغفار الفارسي (17) (ت 377 هـ) وأبو العلاء المعري (ت 449 هـ) وأبو القاسم محمود بن عمر الزمخشري[19] (ت 538 هـ) وأبو عمرو عثمان بن عمر بن الحاجب[20] (ت 646 هـ) وغيرهم[21].

ومن أبرز من تصدى لشرح مشكلاته أبو عمر صالح بن إسحاق الجرمي[22] (ت 225 هـ) وأبو حاتم السجستاني[22] (ت 250 هـ) ومحمد بن يزيد المبرد[23] (ت 285 هـ) وغيرهم[24].

ونهض فريق بشرح شواهده كأبي العباس محمد ابن يزيد المبرد[25] (ت 285 هـ) وأحمد بن محمد النحاس[26] (ت 338 هـ) ويوسف بن الحسن بن عبد الله السيرافي[27] (ت 385 هـ) والأعلم الشنتمري يوسف بن سليمان (ت 476 هـ)، ويعرف شرحه بتحصيل عين الذهب[28] وغيرهم[29]. وهناك من اختصر شروحه وألف بعض العلماء في الاعتراض عليه ومناقشته[30].

والملاحظ أن النحو ولد يوم ولد وَسيماً وكان الدرس النحوي لا يعكره معكر أيام الرواد الاوائل من أمثال عبد الله بن أبي إسحاق الحضرمي (ت 117 هـ) وعيسى بن عمر الثقفي (ت 149 هـ) وأبي عمرو بن العلاء (ت 154 هـ) والخليل (ت 175 هـ) ويونس بن حبيب البصري (ت 182 هـ) وسيبويه (ت 180 هـ) والكسائي (ت 189 هـ) والفراء (ت 207 هـ) والأخفش الاوسط (ت 215 هـ).

غير أن سيبويه (ت 180 هـ) تلميذ الخليل (ت 175 هـ) الامين الذي كان ضابطا لما أخذه عن شيخه الخليل أراد هو وتلاميذه من بعده تقعيد هذه الدراسة وإحكام أصولها فترخصوا في استخدام مصطلحات ليست من اللغة في شيء كالعامل والمعمول والناصب والجازم والجار وغيرها مما مهّد السبيل للفلسفة الكلامية والمنطق اليوناني بما لهما من قياسات ومصطلحات وتوجيهات أن ينفذا إلى هذا الدرس اللغوي وتتم لهما السيطرة وتكون لهما الغلبة عليه[31].

ثم تعقد النحو بمرور الزمن عندما دخلته أمور ليست منه وكثر تاليف الموسوعات النحوية ونشأ البحث في العلة والمعلول والعلل الثواني والثوالث فضاع الدارس في متاهات واسعة وكثرت الكتب والشروح وشروح الشروح فتجد مثلا المقتضب للمبرد[32] (ت 285 هـ) والاصول لابن السراج[33] (ت 316 هـ) ومؤلفات أبي علي الفارسي (ت 377 هـ) من أمثال العسكريات[34] والعضديات[35] والشيرازيات[36] والبغداديات[37] والحلبيات[38] والايضاح العضدي[39] والتكملة[40] والمعضل للزمخشري[41] (ت 538 هـ) وشرح المفصل لابن يعيش[42] (ت 643 هـ) والموسوعة النحوية الكبيرة ارتشاف الضرب لأبي حيان الاندلسي النحوي[43] (ت 745 هـ).

وقد أحس بعض العلماء بالحاجة إلى وضع بعض المتون والمختصرات فالفوا بعض المختصرات ومن هؤلاء الذين نهضوا بهذا العمل أبو الحسن سعيد بن مسعدة الاخفش الاوسط (ت 215 هـ) الذي وضع «الاوسط في النحو»[44] وأبو محمد اليزيدي (ت 202 هـ) الذي وضع مختصرا في النحو[45] وعلي بن حمزة الكسائي (ت 189 هـ) وله مختصر في النحو[46] ولصاحبه هشام بن معاوية الضرير (ت 209 هـ) المختصر في النحو[47]، ولأبي عمر صالح الجرمي (ت 225 هـ) تلميذ الاخفش الاوسط (ت 215 هـ) مختصر في النحو للمتعلمين[48]، ولابن السراج (ت 316 هـ) كتاب الموجز وهو صغير[49].

ولقد وجدت ـ بحدود تتبعي ـ أن الجاحظ (ت 255 هـ) كان أول من دعا إلى الاختصار والتيسير على الطالب بقوله: (أما النحو فلا تشغل قلب الصبي منه إلا بقدر ما يؤديه إلى السلامة من فاحش اللحن ومن مقدار جهل العوام في كتاب كتبه وشعر إن أنشده وشيء إن وصفه، ومازاد على ذلك فهو مشغلة عما هو أولى به ومذهل عمّا هو أرد عليه، من رواية المثل والشاهد والخبر الصادق والتعبير البارع، وإنما يرغب في بلوغ غاية النحو ومجاوزة الاقتصاد فيه من لا يحتاج إلى تعرف جسيمات الامور والاستنباط لغوامض التدبير لمصالح العباد والبلاد... ومن ليس له حظ غيره ولا معاش سواه، وعويص النحو لا يجري في المعاملات ولا يضطر إليه شيء[50]).

فاستجاب الكثير من العلماء وأئمة النحو لنصيحة الجاحظ فوضعت الملخصات والمختصرات للدارسين.

وممن ألف كتابا مختصرا في النحو أحمد بن يحيى ثعلب[51] (ت 291 هـ) وألف المفضل بن سلمة كتابا مختصرا في النحو أسماه المدخل إلى علم النحو[52] ولأبي موسى الحامض سليمان بن محمد (ت 305 هـ) كتاب مختصر لطيف في النحو ولأبي الحسن محمد بن أحمد بن كيسان (ت 299هـ) مختصر في النحو[53] وألف ابن شقير (ت 317 هـ) مختصرا في النحو[54]، ولنفطويه أبي عبد الله إبراهيم بن محمد بن عرفة بن سليمان (ت 323 هـ) مختصر في النحو أسماه المقنع في النحو وألف الزجاجي (ت 337هـ) كتاب الجمل في النحو[55] تجنب فيه الخلاف والاقوال الشاذة والتفريعات والتعليلات والأقيسة التي لا تنفع الناشئة مع الاسلوب الواضح فنال الكتاب نجاحا كبيرا وتلقاه

الدارسون بالقبول وشرح أكثر من مئة وعشرين شرحا، وألف أبو جعفر النحاس (ت 338 هـ) مختصرا في النحو أسماه (التفاحة)[56] قدم فيه مادة النحو للناشئة في غاية الاختصار والايجاز، ولأبي بكر محمد بن أحمد الخياط (ت 320 هـ) كتاب النحو الكبير وله الموجز في النحو أيضا[57]، ولأبي محمد عبد الله بن جعفر بن درستويه[58] (ت 347 هـ) مختصر في النحو أسماه الهداية واختصر ابن خالويه[59] (ت 370 هـ) جمل الزجاجي، وألف أبو علي الفارسي[60] (ت 377 هـ) صاحب الموسوعات كتابا مختصرا في النحو أسماه الأوليات في النحو ولعلي بن عيسى الرماني[61] (ت 384 هـ) كتاب الايجاز في النحو وهو مختصر، ولأبي الفتح عثمان بن جني (ت 392 هـ) كتاب اللمع[62] وهو مختصر في النحو، ولأبي الحسن طاهر بن أحمد بن بابشاذ[63] (ت 469 هـ) مختصر في النحو، ولعبد القاهر الجرجاني[64] (ت 471 هـ) مختصر في النحو أسماه الجمل واختصره الخطيب التبريزي أبو زكريا يحيى بن علي[65] (ت 502 هـ) في مقدمة موجزة، ورجع الزمخشري (ت 538 هـ) مؤلف كتاب المفصل إلى مفصله فاختصره في مجمل في النحو أسماه الأنموذج[66]، ولأبي منصور الجواليقي (ت 540 هـ) مختصر موجز[67] في النحو ومثله لأبي محمد عبد الله بن بري[68] (ت 582 هـ) وألف أبو الفتح ناصر صدر الافاضل بن أبي المكارم المطرزي (ت 610 هـ) مختصرا في النحو باسم المصباح[69] ولعبد اللطيف البغدادي (ت 628 هـ) قبة العجلان في النحو[70] ولأبي علي عمر بن محمد الشلوبيني الأندلسي كتاب أوسع منه هو الكافية[71] متداول بين الناس وقد شرح مئة واربعة وعشرين شرحا[72]، ولمحمد بن مالك (ت 672 هـ) عدة الحافظ وعمدة اللافظ(73) في النحو، ولابن أبي الربيع[74] (ت 688هـ) الملخص في النحو، وللبيضاوي (ت 716 هـ) مختصر في النحو أسماه لب اللباب[75] في علم الإعراب، ولابن آجروم أبي عبد الله محمد بن محمد الصنهاجي المشهور بابن آجروم (ت 723 هـ) مقدمة موجزة في النحو تعرف بالآجرومية[76] لا تتجاوز عشرين صفحة نالت شهرة واسعة في جميع الاقطار العربية واختصر النحو فيها في عدة أبواب فحذفت بعض أبوابه واقتصر على أبوابه الاساس، وكأن التيسير في النحو اختصار أو حذف، ورأينا أبا حيان النحوي (ت 745هـ) الذي ألف أكبر موسوعة في النحو ذلك هو كتاب ارتشاف الضرب[77] ألف كتابا مختصرا هو اللمحة البدرية في علم العربية[78]، وألف ابن هشام (ت 761 هـ) مختصرا أسماه الإعراب عن قواعد الإعراب[79]، ثم ألف كتابا أوسع منه أسماه قطر الندى[80] ثم توسع فألف شذورالذهب[81] ثم توسع أكثر فألف أوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك[81] ثم ألف مغني اللبيب[82] على منهج مبتكر.

من هذا العرض السريع للمؤلفات التي ألفها العلماء في الموسوعات ثم التحول إلى المختصرات يستنتج الباحث رغبة العلماء في تيسير النحو على الناشئة حيث أحسوا من الدارسين عزوفا عن قراءة المطولات على أننا لا نقلل من قيمة تلك الموسوعات فإن الباحث المتخصص بحاجة إليها.

لكن الذي نراه أن العلماء فكروا في البحث عن أسلوب تيسير النحو وظنوا أن تاليف المختصرات التي

اختصرت بعض أبواب النحو وحذفت بعض أبوابه هو أسلوب التيسير ولكنهم اجتهدوا فاخطأوا، فالتيسير ليس اختصارا ولا حذفا للشروح والتعليقات ولكنه عرض جديد للموضوعات النحوية يمكن الناشئة من استيعاب النحو مع إصلاح شامل لمنهج الدرس النحوي وتخليصه مما علق به من شوائب فلسفية ومنطقية[83]، ولو سلكوا الطريق الصحيح لأوصلهم إلى التيسير فعلا.

أثر ابن مضاء القرطبي في تيسير النحو

استمر تأليف المطولات من كتب النحو وهي تزخر بنظرية العامل وأفردوا للعامل رسائل وكتبا حتى ألف أبو علي الفارسي (ت 377 هـ) كتاب العوامل[84]، وألف عبد القاهر الجرجاني (ت 471هـ) كتاب العوامل المئة[85] وقسمها على لفظية ومعنوية ثم اشتدّ ولعُ النحاة بالجري وراء العوامل باحثين عن العامل والمعمول وغرق الدارسون في متاهات من أمواج التأويلات والتقديرات والتعليلات والأقيسة والتمارين الافتراضية فراع ذلك بعض الباحثين وأشفقوا على دارس النحو المضيع في متاهات واسعة.

وفي ظل دولة الموحدين في الاندلس دَوّت ثورة أبي العباس أحمد بن عبد الرحمن بن محمد بن مضاء اللخمي القرطبي الذي ولد في قرطبة عام 513 هـ وتوفي في إشبيلية عام 592 هـ، وكان قد تولى منصب قاضي القضاة في دولة الموحدين وهو ظاهري المذهب[86].

والثورة التي فجرها ابن مضاء (ت 592 هـ) ضد النحاة في كتابه (الرد على النحاة) الصغير الحجم الكبير القيمة والذي أحدث أثرا في حركة تيسير النحو بعد حين وذلك في العصر الحديث استوحاه من المذهب الظاهري في الفقه.

بنى ابن مضاء القرطبي (ت 592 هـ) كتابه على هدم نظرية العامل التي تمسك بها النحاة وأقاموا عليها نحوهم العربي فقيل: (ليس عجيبا.. أن يتصدى ابن مضاء لنقد النحو العربي فالحق أنه لم يكن يقصد هدم النحو لذاته، وإنما كان يهدف إلى هدمه باعتباره وسيلة لفهم الفقه المشرقي الذي اشترك هو في الثورة عليه)[87]، وهل هناك فقه مشرقي وآخر مغربي؟ أم هو فقه إسلامي؟ وكيف يكون هذا حقا؟ فإنه كما نرى ما كان يدعو إلى هدم النحو وإنما دعا إلى نهج جديد قائم على هدم نظرية العامل وإلغاء العلل الثواني والثوالث ورفض القياس وإسقاط التمارين غير العملية، فقالوا: إنه يدعو إلى نحو ظاهري[88].

والنحو وسيلة لفهم الفقه الذي ثار عليه هو وأميره يعقوب بن يوسف بن علي (ت 595 هـ) أمير دولة الموحدين الذي أخذ بالمذهب الظاهري ورفض كل ما عداه ومنع الناس من الأخذ بالرأي وتوعّد الآخذين به بالعقوبة الشديدة وبالغ في ذلك حتى أنه أمر بحرق ماعدا كتب المذهب الظاهري في الفقه الاسلامي حيث رفض كتب الفقه الحنفي والمالكي والشافعي والحنبلي لما تحمل من فروع متشعبة غير متناهية وحمل الناس على الظاهر من القرآن الكريم والحديث الشريف من غير تأويل فيهما وإلغاء العلل والأقيسة من مسائل الشريعة[89].

ويبدو أن ابن مضاء القرطبي (ت 592هـ) كان من أكبر المؤلبين على ذلك إنْ لم يكن أكبر مؤلب بحكم منصبه - قاضي القضاة - وفي ظروف هذه الثورة ولد كتاب «الرد على النحاة» وما كان يهدف إلى الرد على أهل المشرق كما قيل[90] في نحوهم وفقههم وإنما كان ردا على منهج النحاة ودعوتهم إلى منهج جديد، نعم إن بعض القواعد الفقهية تبنى على القاعدة النحوية.

والكتاب حققه الاستاذ الدكتور شوقي ضيف عام 1947م ثم حققه ونشره بعد ثلاثين عاما الاستاذ الدكتور محمد إبراهيم البنا.

ويرى الدكتور شوقي ضيف أن ابن مضاء بتأثير من نزعته الظاهرية ردّ بهذا الكتاب على نحاة المشرق - قال شوقي ضيف: «إن من يرجع إلى نصوص (الرد على النحاة) يلاحظ ملاحظة واضحة أن صاحبه ثائرٌ على المشرق وهي ثورة تعتبر امتدادا لثورة سيده عليه وأيضا فانه يلاحظ نزعة «ظاهرية» في ثنايا الكتاب مما يؤكد صلة صاحبه بثورة الموحدين على كتب المذاهب، ومن يعرف؟ ربما كان ابن مضاء أحد المؤلبين والمحرضين على هذه الثورة، إنْ لم يكن المؤلب والمحرض الأول كما يقضي بذلك منصبه، والغريب أنه لم يعن بتاليف كتاب ضد فقه المشرق وإنْ عني بالتأليف ضد النحو المشرقي فقد صب عنايته كلها ضد النحو»[91].

والكتاب قائم على هدم نظرية العامل فدعا بصراحة وجرأة إلى إلغاء نظرية العامل ليتخلص النحو من كل ما دخل عليه من تأويل الصيغة العربية والبقاء على ظاهر النص ثم التخلص من الأقيسة الاحتمالية والتمارين الافتراضية.

أما إلغاء العامل وجعل الإعراب بالمعنى فقد اقتبسه ابن مضاء من أبي الفتح عثمان بن جني (ت 592 هـ) الذي عزا العمل للمتكلم أو ما نسميه بمصطلحنا العرف الاجتماعي اللغوي فإن ابن جني هو السابق كما يعترف بذلك ابن مضاء نفسه بقوله:

«وقد صرح بخلاف ذلك أبو الفتح بن جني وغيره، قال أبو الفتح في خصائصه[92] بعد الكلام في العوامل اللفظية والعوامل المعنوية: (وأما في الحقيقة ومحصول الحديث فالعمل من الرفع والنصب والجر والجزم إنما هو للمتكلم نفسه لا لشيء غيره) فأكد المتكلم بنفسه لرفع الاحتمال ثم زاد تأكيدا بقوله لا لشيء غيره[93]».

وابن جني يؤكد هذا المعنى ويصرح به في أكثر من مقام يقول مثلا: «اعلم أن علل النحويين - وأعني بذلك حُذّاقهم المتقنين لا ألفافهم المستضعفين - أقربُ إلى علل المتكلمين منها إلى علل المتفقهين وذلك أنهم إنما يحملون على الحسّ ويحتجون فيه بنقل الحال وخفتها على النفس»[94] واهتمام ابن جني بالمعنى هو الذي حمله على القول: «إن زينة الالفاظ وحليتها لم يقصد بها إلا تحصين المعاني وحياطتُها. فالمعنى إذا هو المكرّم المخدوم واللفظ هو المبتذل الخادم[95]» ويؤكد ابن جني أن العربي يراعي المعنى ويسوق الكلام على ما يقتضيه المعنى ويستشهد بما حكاه عن الأصمعي (ت 216هـ) عن أبي عمر بن العلاء (ت 154هـ) قال: سمعتُ رجلا من اليمن يقول: فلان لغوب[96]، جاءته كتابي فاحتقرها، قال فقلت: تقول: جاءته كتابي؟ فقال: نعم أليس بصحيفة؟[97] وينقل عن أبي علي الفارسي (ت 377هـ) عن ابن السراج (ت 316هـ)

عن ابي العباس المبرد (ت 285هـ) قال: سمعت عمارة بن عقيل بن بلال بن جرير كان يقرأ: (ولا الليلُ سابقُ النهارَ)[98] بالنصب[99]، فقلت له: ما تريد؟ قال: أردت سابقٌ النهارَ، فقلت له: فهلا قلته؟ فقال: لو قلته لكان أوزن[100]، أي أقوى.

والملاحظ أن ابن مضاء وإن ردّ على النحاة ودعاهم إلى منهج جديد فقد كان يذكرهم بالتوقير ويترحم عليهم فيقول:

«وإني رأيت النحويين ـ رحمة الله عليهم ـ قد وضعوا صناعة النحو لحفظ كلام العرب من اللحن وصيانته عن التغيير فبلغوا من ذلك إلى الغاية التي أموا وانتهوا إلى المطلوب الذي ابتغوا[101]».

ويذكر أبا القاسم عبد الرحمن بن عبد الله السهيلي (ت 583هـ) ويترحم عليه، كما يذكر يوسف بن علي الأعلم الشنتمري (ت 476 هـ) ويترحم عليه أيضا[102] وصرح ابن مضاء (ت 592 هـ) أن الدافع الذي دفعه إلى تأليف الكتاب هو بذل النصيحة فقال في المقدمة: «فإنه حملني على هذا المكتوب قول الرسول (صلى الله عليه وآله وسلم) [الدين النصيحة][103]» وكان يقصد في عمله إلى تيسير النحو بحذف ما يستغني عنه النحوي وقد نبه على ذلك بقوله: «قصدي في هذا الكتاب أن أحذف من النحو ما يستغني النحوي عنه وأنبه على ما أجمعوا على الخطأ فيه[104]».

ووجّه الانظار الى ما جرّته نظرية العامل من أضرار على النحو وراح ينقضها نقضا هي وما جرَّت إليه من عوامل لفظية ومعنوية ومن معمولات مذكورة ومقدرة ومحذوفة.

وابن مضاء الذي لم يقدح أحد في علمه وحدّة ذهنه، كل ما وُصف به أنه كان ذا آراء مخالفة لأئمة النحو[105].

ألا تراه كيف يقتضب من كلام سيبويه (ت 180هـ) كلاما اقتضابا فجرد من كتابه نصا واحدا حاول أن يحمله على الحقيقة اللغوية لا العرفية فتحكّم في اختيار النص وفي تأويله وذلك قوله: (ألا ترى سيبويه ـ رحمه الله ـ قال في صدر كتابه: وإنما ذكرتُ ثمانية مجار لأفرق بين ما يدخله ضرب من هذه الاربعة لما يحدثه فيه العامل وليس شيء منها الا وهو يزول عنه، وبين ما يبنى عليه الحرف بناءً لا يزول عنه لغير شيء أحدث ذلك فيه[106]؟ فظاهر هذا أن العامل أحدث الإعراب وذلك بَيِّنُ الفساد[107].

ونحن نعلم أن ابن مضاء الذي درس كتاب سيبويه يعلم علم اليقين أن سيبويه (ت 180هـ) لا يعني أن العوامل تعمل في معمولاتها على سبيل الحقيقة. كيف يصدر من سيبويه ذلك وهو الذي يصرّح في نصوصه المبثوثة في الكتاب أن العمل للمتكلم؟ ونحيل ابن مضاء على نص واحد من كتاب سيبويه من عشرات النصوص، وله بعد ذلك أن يحكم.

قال سيبويه: (قال امرؤ القيس:

فلو أنَّ ما أسعى لأدنى معيشة
كفاني ولم أطلبْ قليلٌ من المالِ[108]

فإنما رفع لأنه لم يجعل القليل مطلوبا وإنما كان المطلوب الملكَ وجعلَ القليل كافيا ولو لم يُرد ذلك ونصبَ فسدَ المعنى)[109].

فهل نسب سيبويه العمل للفظ؟ أم نسبه بكل

صراحة ووضوح إلى امرئ القيس؟ ثم إن نسبة العمل إلى اللفظ أو إلى المتكلم تواضع عليه النحاة للاختصار في التعبير وإلا فالحقيقة إن الارتباط بين معاني الالفاظ، والامر لا يعدو أن يكون عرفا لغويا.

وهذا يكفي لمناقشة ابن مضاء (ت 592هـ) حول ما نسبه إلى سيبويه، وحَسْبُه المناقشة العلمية والمحاكمة التي حاكمه بها الاستاذ الدكتور محمد إبراهيم البنا في مقدمة (الرد على النحاة)[110] عندما حققه.

ولا نرضى بعد هذا لابن مضاء قوله وهو يعقب على كلام سيبويه: (وأما العوامل النحوية فلم يقل بعملها عاقل)[111] إن أراد بذلك النيل من كرامة سيبويه وشيخه الخليل (ت175هـ) ونحن نربأ به من اللجوء إلى التلاعب بالالفاظ ومثله من يوقر العلماء.

لقد مضى ابن مضاء (ت 592هـ) يبرهن على فساد نظرية العامل فيذكر ما ترتب عليها من فساد الصيغة العربية للعوامل المحذوفة لعلم المخاطب بها كقولك: زيدٌ. في جواب: من جاء؟

على تقدير: جاء زيدٌ.

فزيدٌ فاعل لفعل محذوف، أو لمجرد الافتراض كقول النحاة في مثل قولهم: (الكتاب قرأته) إن الكتاب مفعول به لفعل محذوف والتقدير قرأت الكتاب قرأته. وفي قولنا: يا عبد الله يجعلون المنادى مفعولا به لفعل محذوف تقديره أدعو عبد الله أو أنادي عبد الله،وهذا الافتراض يخرج الجملة من كونها إنشائية ويجعلها جملة خبرية. فقد قسم ابن مضاء المحذوفات على ثلاثة أقسام:

1 ـ محذوف لا يتم الكلام إلا به، ومنه قوله تعالى: (مَاذَا أَنْزَلَ رَبُّكُم قالوا خيراً)[112].

2 ـ محذوف لا حاجة بالقول إليه بل هو تام دونه وإن ظهر كان عيبا كقولك: أزيداً ضربته؟ قالوا إنه مفعول بفعل مضمر تقديره: أضربتَ زيداً؟ وهذه دعوى لا دليل عليها[113].

3 ـ مضمر إذا ظهر تغير الكلام عما كان عليه قبل إظهاره كقولنا: يا عبد الله.. وعبد الله عندهم منصوب بفعل مضمر تقديره: أدعو أو أنادي وهذا إذا ظهر تغير المعنى وصار النداء خبرا وكذلك النصب بالفاء والواو ينصبون هذه الافعال الواقعة بعد هذه الحروف (بأنْ) ويقدرون (أنْ) مع الفعل بالمصدر[114].

وينبه ابن مضاء (ت. 592هـ) على أن مثل هذه التقديرات تؤدي إلى إدخال الفاظ زائدة على القرآن الكريم من غير دليل وبذلك يدخل النحاة في القرآن ما ليس منه بتقديراتهم الخيالية وزيادة المعنى كزيادة اللفظ.

ومن بنى الزيادة في القرآن بلفظ أو معنى على ظن باطل فقد قال في القرآن بغير علم وتوجه الوعيد إليه[115].

ويعترض ابن مضاء على تقدير متعلقات الجار والمجرور حين يقعا أخبارا أو صلة أو حالا وأن هناك تقديرات لا وجود لها في أسلوب عربي رصين وإنما دعت إليها الصناعة النحوية، ويرى أن متعلق الظرف كمتعلق الجار والمجرور في عدم الحاجة إليه بل إن تقديره يفسد الكلام.

وعلى غرار هدم فكرة العامل المحذوف يدعو ابن مضاء إلى هدم فكرة المعمول المحذوف فانكر وجود

ضمير مستتر في قولنا: زيد قام، وقال: إن (قام) مثل (قائم) فكما نقول: زيد قائم نقول: زيد قام وكلاهما خال من الضمير المستتر ومن هنا ذهب إلى الالف والواو والنون في مثل: قاما وقاموا وقمن ليست ضمائر وإنما هي حروف علامة التثنية والجمع المذكر والجمع المؤنث لا تختلف عن تاء التأنيث الساكنة مثل: سافرتْ.

وإذا تقدم الفاعل المؤنث المجازي وجب إثبات تاء التأنيث فتقول: الشمس طلعت، أما إذا تأخر الفاعل جاز إثباتها مثل طلعت الشمس وجاز حذفها مثل طلع الشمس وكذلك فعل العرب بأدوات التثنية والجمع إذا كان الفاعل مثنى أو مجموعا فأثبتوها تارة فقالوا: قاما الرجلان وقاموا الرجال وأكلوني البراغيث، وسموها لغة أكلوني البراغيث وهي لغة طي وبلحارث بن كعب وأزد شنوءة[116]، ورفعوها تارة أخرى، كما تفعل غير القبائل المذكورة حيث يقول غيرهم: قام الرجلان وقام الرجال بحذف الضمير وهذا عند ابن مضاء دليل على أن العرب تتعامل مع هذه الأدوات كتعاملها مع تاء التأنيث الساكنة[117].

ولتقديم المزيد من الأدلة على بطلان نظرية العامل ناقش ابن مضاء القرطبي (ت 592هـ) بابين من أبواب النحو ويرفض أساليب دعت إليها صناعة النحو لا يعرفها الأسلوب العربي ولا ينطق بها العرب.

أحدهما: باب التنازع في مثل قولهم: أعطيتُ وأعطاني زيدٌ درهماً، وظننتُ وظنني زيداً شاخصاً، وظننتُ وظناني شاخصاً الزيدين شاخصين، وظننتُ وظناني حاضراً الزيدين مسافرين، وأعلمتُ واعلمانيهما إياهما الزيدين العمرين منطلقين، وغيرها من الامثلة المصنوعة، ويبدي ابن مضاء رأيه في هذه المسألة صريحا بقوله:

«ورأيي في هذه المسألة وما شاكلها أنها لا تجوز لانه لم يات لها نظير في كلام العرب وقياسها على الافعال الدالة على مفعول به واحد قياس بعيد لما فيه من الاشكال بكثرة الضمائر والتاخير والتقديم»[118].

وابن مضاء غير مدافع فيما يقول: فعلى النحاة أن يُنَحّوا مثل هذه الاساليب الملتوية التي سببت التذمر من الدرس النحوي حتى بلغ الامر أنه إذا قيل: بدأ الدرس النحوي انقبضت النفوس.

وثانيهما: باب الاشتغال الذي أسهب النحاة فيه من وجوب الرفع ووجوب النصب وجواز الوجهين مع ترجيح الرفع أو ترجيح النصب أو ما يجوز فيه الوجهان من غير مرجح مقدرين في أكثر الصيغ عوامل محذوفة لا دليل عليها مثل: الكتابَ قرأته على تقدير قرأت الكتاب قرأته. ولا يرى ابن مضاء مسوغا لهذه التقديرات وهو يقترح حذف بابي التنازع والاشتغال من النحو لأن التقدير فيهما التواء بالألسنة عن الاسلوب العربي القويم، ونحن نرى فيهما تنفيرا للناشئة والدارسين من الدرس النحوي.

أما التقدير في القرآن الكريم فعند ابن مضاء (ت 592هـ) مُحرم، ففي قوله تعالى: (إذا الشَمْسُ كُوِّرَتْ)[119] لا يرتضي تقدير الآية هكذا إذا كورت الشمس كورت، لأن ذلك يُدخِلُ في القرآن لفظا زائدا عليه وهو أمر مُحرّم.

ويضع ابن مضاء قاعدة لهذا الباب وينكر العامل بقوله: «إن كل فعل تَقدّمه اسم وعاد منه على الاسم

ضمير مفعول أو ضمير متصل بمفعول أو بمخفوض أو بحرف من الحروف التي تخفض ما بعدها، فإن ذلك الفعل لا يخلو أن يكون خبرا أو غير خبر وغير الخبر يكون أمرا أو نهيا أو مستفهما عنه أو محضوضا عليه أو معروضا أو متعجبا منه، فإن كان أمرا أو نهيا فالاختيار فيه النصب ويجوز رفعه فإن كان العائد على الاسم المقدم قبل الفعل ضمير رفع، فإن الاسم يرتفع كما أن ضميره في موضع رفع.

ولا يُضمر رافعٌ كما لا يضمرُ ناصبٌ، إنما يرفعه المتكلم وينصبه اتباعا لكلام العرب »[120].

وهذا الذي ذكره ابن مضاء القرطبي (ت 592هـ) من أن العامل الحقيقي هو المتكلم وليس اللفظ إنما هو رأي القدماء من النحاة كما أشار إلى ذلك سيبويه (ت .180هـ) في الكتاب[121]، وصرح به ابن جني (ت 392هـ) بقوله: (وإنما قال النحويون عامل لفظي وعامل معنوي ليروك أن بعض العمل ياتي مسبباً عن لفظ يصحبه كمررتُ بزيد، وليتَ عمراً قائمٌ وبعضه ياتي عاريا من مصاحبة لفظ يتعلق به، كرفع المبتدأ بالابتداء ورفع الفعل لوقوعه موقع الاسم، هذا ظاهر الأمر وعليه صفحة القول، فأما الحقيقة ومحصول الحديث فالعمل من الرفع والنصب والجر والجزم إنما هو للمتكلم نفسه لا لشيء غيره)[122]. وابن مضاء نفسه أشار إلى هذا[123].

ويعالج ابن مضاء القرطبي (ت 592هـ) زعم النحاة أن الفعل المضارع منصوب بعد واو المعية وفاء السببية بأن واجبة الاضمار مثل:

لا تَأْكُلِ السمكَ وتشربِ اللبنَ، ولا يشتمْ زيدٌ عمراً فيؤذيَه فيقدرون أنْ محذوفةً مع الفعل التالي للواو او الفاء بمصدر بحيث تصبح الجملتان هكذا: لا يكون منك أكلٌ للسمك وشرب للبن، ولا يكون شتم من زيد فإيذاء لعمر.

يرى ابن مضاء أن في ذلك تحملا وتعسفاً في التأويل ما كان المتكلم يقصد إليه وإنما تَقَوَّله النحاة عليه ونسبوه إليه زورا وبهتانا إنما يقصد المتكلم في الجملة الأولى إذا نصب الفعل الثاني فقال: «لا تأكلِ السمكَ وتشربَ اللبن كان المعنى لا تجمع بين أكل السمك وشرب اللبن، وإنْ رَفَعَهُ كان المعنى النهي عن أكل السمك والأمر بشرب اللبن، وإنْ جزم أراد النهي عن الفعلين»[124].

يريد ابن مضاء أن يثبت بهذا أن نصب الفعل بعد واو المعية وفاء السببية ليس بإضمار أنْ كما قال البصريون وليس هو بالصرف أو الخلاف[125] كما قال الكوفيون، وإنما يعود إلى المعنى الذي يريده المتكلم، ثم هو بهذا يؤكد دعوته إلى إلغاء نظرية العامل لأنها تخفي الدلالة الحقيقية للحركات الإعرابية، وهي أيضا تُخَطِّئ صِيَغاً عربية سليمة وتأتي بصيغ سقيمة لم يعرفها العرب ولم ينطقوا بها وفي كل ذلك إرباك للدرس النحوي وإجهاد للمتعلم وتنفير له من علم النحو.

وقد استقى ابن مضاء رأيه النحوي هذا من مذهبه الفقهي الظاهري الذي يأخذ بظاهر النص ويرفض العلل والقياس.

ويتحدث ابن مضاء عن العلل النحوي فيبقي على العلل الأوائل ويرفض الثواني والثوالث منها. يقول: «ومما يجب أنْ يسقط من النحو، العلل الثواني والثوالث[126]»، ويقسم العلل الثواني على

أقسام:

1 ـ قسم مقطوع به

2 ـ وقسم فيه إقناع

3 ـ وقسم مقطوع بفساده[127]

ولابد أن نشير إلى أن ابن مضاء استقى هذا التقسيم والحديث عن العلل من ابن جني (ت 392هـ) ولو تأمل ابن مضاء قليلا في كلام ابن جني لوجده يضم العلل الثواني والثوالث إلى العلل الأوائل على أن ابن جني نفسه يذكر بصراحة أنه أخذ ذلك عن ابن السراج (ت 316هـ). يقول ابن جني: «باب في العلة وعلة العلة. ذكر ابو بكر[128] في أدل أصوله هذا ومثّل منه برفع الفاعل. قال: فإذا سئلنا عن علة رفعه قلنا ارتفع بفعله، فإذا قيل ولمَ صار الفاعل مرفوعا؟ فهذا سؤال عن علة العلة.

وهذا موضع ينبغي أن تعلم منه أن هذا الذي سماه علة العلة هو تجوز في اللفظ فأما في الحقيقة فهو شرح وتفسير وتتميم للعلة، ألا ترى أنه إذا قيل له: فلمَ ارتفع الفاعل؟ قال: لإسناد الفعل إليه، ولو شاء لابتدأ هذا فقال في جواب رفع زيد من قولنا: قام زيدٌ: إنما ارتفع لاسناد الفعل إليه فكان مغنيا عن قوله: إنما ارتفع بفعله حتى تسأله فيما بعد عن العلة التي ارتفع بها الفاعل. وهذا هو الذي أراده المجيب بقوله: ارتفع بفعله أي بإسناد الفعل إليه.

نعم ولو شاء لما طله فقال له: ولم صار المسند إليه الفعل مرفوعا؟ فكان جوابه أن يقول: إن صاحب الحديث أقوى الأسماء والضمة أقوى الحركات فجعل الأقوى للأقوى، وكان يجب على ما رتبه أبو بكر أن تكون هنا علة وعلة العلة وعلة علة العلة. وأيضا فقد كان له أن يتجاوز هذا الموضع إلى ما وراءه فيقول: وهلا عكسوا الأمر فأعطوا الاسم الأقوى الحركة الضعيفة لئلا يجمعوا بين نقيلين. فإن تكلف متكلف جوابا عن هذا تصاعدت عدة العلل وأدى ذاك إلى هُجنة القول وضعفة[129] القائل به[130]».

كما فتح ابن مضاء فتحا جديدا وما هو بصاحب هذه المسألة وما هو بابن بجدّتها بل سبقه إليها أبو الفتح بن جني الذي استهجن هذه السلسلة من العلل وتصاعدها والبحثَ فيها والاجابة عنها ورمى القائل بها بالخور بالرأي وقلة الفطنة عندما وصفه بالضعفة.

ومعلوم أن التعليل يمثل عنصرا أساسا في الدرس النحوي عند العرب وكان أوائل النحاة معللين، وتذكر الروايات أن أول من بَعَجَ النحو ومدّ القياس وشرح العلل هو عبد الله بن أبي إسحاق الحضرمي[131] (ت 117هـ). وكان سيبويه (ت 180هـ) قد بنى كتابه على التعليل والحوار الذي جرى بينه وبين الخليل (ت 175هـ) بالسؤال عن العلل، ما كانت هذه العلل تذهب بعيدا وراء التفسير المباشر بل إنها تبقى في ضوء الشكل التركيبي للعبارة أو بالرجوع إلى المعنى أو بتفسير الشكل التركيبي نفسه وقد تحمل على كثرة الاستعمال مثلا. فالسؤال عن العلل والإجابة عنها كان يدور لدى القدماء مع المعنى.

فقد سأل عبد الله بن أبي إسحاق الحضرمي (ت 117هـ) الفرزدق، كيف تُنْشدُ هذا البيت؟

وعينانِ قالَ اللهُ كونا فكانتا
فعولان في الألبابِ ما تفعلُ الخمرُ[132].

فقال الفرزق: كذا أنشد ـ وأنشد فعولان.

فقال ابن أبي إسحاق : ما كان عليك لو قلت فعولين ؟!

فقال الفرزدق: لو شئت أن أسبّح لسبّحتُ ونهض، أي لو نصب لأخبر أن الله خلقهما وأمرهما أن تفعلا ذلك وإنما أراد: أنهما تفعلان بالألباب ما تفعل الخمرُ.

قال أبو الفتح (392هـ) : كان هنا تامة غير محتاجة إلى الخبر، فكأنه قال: وعينان قال الله احدثا فحدثتا أو اخرجا إلى الوجود فخرجتا[133].

وعندما أنشد الفرزدق لنفسه:

إليك أمير المؤمنين رَمتْ بنا
همومُ المُنَى والهوجلُ المتعسفُ
وعَضُّ زمانٍ يا ابن مروانَ لم يدعْ
منَ المالِ إلا مسحتا أو مُجَلَّفُ[134]

قال له ابن أبي اسحاق: على ماذا رفعتَ (مجلف)؟

فقال الفرزدق وقد أزعجه اعتراضه عليه. على ما يسوؤك وينوؤك علينا أن نقول وعليكم أن تُؤَوّلوا، ثم هجاه فقال:

فلو كان عبد الله مولى هجوته
ولكنَّ عبدَ الله مولى مواليا[135]

هكذا كان التعليل عند الأوائل يجري مجرى المعنى لكن أخذ التعليل بعد سيبويه (ت 180هـ) يتشعب فيؤثر فيه التعليل الارسطي تارة والتعليل الكلامي والفقهي تارة أخرى حتى صار التعليل غاية بحد ذاته من غايات الدرس النحوي حتى وجدنا بعض النحاة يؤلفون في العلل النحوية كما فعل الزجاجي (ت 337هـ) فألف (كتاب الإيضاح في علل النحو).

واستمر التعليل يتشعب حتى دخل عالم الافتراض والتخمين والميتافيزيقيا مما سبب تنفير الدارس من درس النحو وهذا هو الذي دعا ابن مضاء إلى المطالبة بإسقاط العلل.

ويرى ابن مضاء (ت 592 هـ) أن سؤال السائل في قولنا: قام زيدٌ، لِمَ رُفعَ زيدٌ؟ فيقال: لأنه فاعل وكل فاعل مرفوع، فيقول ولِمَ رُفع الفاعل؟ فالصواب أن يقال له: كذا نطقت العرب ثبت ذلك بالاستقراء[136].

ولقد يريد أن يقول ما يقوله المحدثون في تفسير الظواهر اللغوية بأن يقتصروا على وصف الظاهرة من غير تعليلها وذلك بوصف اللغة كما هي وهو ما يعرف بعلم اللغة الوصفي.

ولأن المذهب الظاهري لا يأخذ بالقياس الفقهي فقد دعا ابن مضاء القرطبي (ت 592 هـ) إلى إلغاء القياس في النحو وحتى يبرهن على ما ذهب إليه ضرب لذلك بعض الأمثلة من أقيسة النحاة واختار قياسهم إعراب الفعل المضارع على إعراب الاسم لشبهه به دون أخويه الماضي والامر والاسم عند النحاة أصل والفعل فرع وقالوا: إن الفعل اكتسب الاعراب لعلتين:

أولا هما: كونه صالحا للحال والاستقبال كالفعل يقوم فإذا قلت: سوف يقوم تخصص للاستقبال بعد أن كان شائعا.

وثانيهما: أن لام الابتداء تدخل على الاسم مثل:

إنَّ زيداً لقائمٌ[137]، وتدخل على الفعل المضارع مثل: إن زيدا ليقوم بهاتين العلتين صار الفعل المضارع معربا.

وقد رفض ابن مضاء هذين السببين أو هاتين العلتين لإعراب المضارع وعنده أن الاعراب أصل في الفعل المضارع كما هو أصل في الاسم. ويحكم باعراب المضارع من غير حاجة إلى هذا القياس. وهو يراجع النحاة في زعمهم ان الاعراب أصل في الاسم لانه يأتي فاعلا ومفعولا ومضافا إليه فيعرب لبيان هذه الأحوال، وعنده أن الفعل أيضا معرض لمثل هذه الوجوه فهو مثبت ومنفي مأمور به ومنهي عنه وشرط ومشروط ومخبر به ويستفهم عنه فهو بحاجة إلى الاعراب كحاجة الاسم إليه، ولذلك فهو لا يسلّم أن الفعل فرع. ويرى أن الأسْلَم أنْ يقال: إنّ الفعل المضارع يكون معربا إذا لم يتصل بنون التوكيد ولا بنون النسوة. ولا حاجة إلى هذا القياس وهذه العلل التي تشغل بال الدارس ولا تثبت بالتمحيص.

وكما دعا ابن مضاء إلى إلغاء نظرية العامل والعلة والمعلول والأقيسة فقد دعا أيضا إلى إلغاء التمارين التي وضعها النحاة وهي افتراضية غير عملية لا تفيد في النطق ولا تدخل في الاسلوب العربي بل لمجرد التمرين وما كان للاسلوب العربي عهد بها من قبل، كأن يقال: إبنِ مِن كذا على صيغة كذا وربما اختلفوا وجاء كل فريق بحجة على اشتقاقه وذلك يسبب بلبلة الآراء.

وابن مضاء يدعو في آخر كتابه إلى إسقاط الاختلاف فيما لا يفيد نطقا كاختلافهم في رفع الفاعل ونصب المفعول وسائر ما اختلفوا فيه من العلل الثواني وغيرها مما لا يفيد نطقا كاختلافهم في رافع المبتدأ وناصب المفعول فنصبه بعضهم بالفعل وبعضهم بالفاعل وبعضهم بالفعل والفاعل معا[138].

كانت صيحة ابن مضاء المنبه في الوقت المبكر لإعادة النظر في منهج النحو قبل أن ينفر البقية الباقية من طلاب هذا الدرس، وهو في كتابه المختصر النافع لا يدعو إلى هدم النحو ونسف الماضي بل يطالب بتجريد النحو من الشوائب وتخليصه من صناعة النحاة، إنه بصراحة يريد تخليص النحو من النزعة المنطقية والفلسفية.

ومع أن هذه الصيحة لم يكن لها أثر على معاصريه ومن جاء بعدهم فقد استمر الغلاة في النحو في الصناعة النحوية بعد ابن مضاء وبقي النحاة يترسمون خطا من سبقهم حتى أوائل القرن العشرين فوجدنا عددا من الاساتذة والباحثين يدعون إلى تيسير النحو وفي ذلك بعث فكرة ابن مضاء.

الهوامش

(1) النصر: 2/110 من قوله تعالى: «وَرَأيتَ الناسَ يدخُلُونَ في دين اللّه افواجا».

(2) مراتب النحويين: 6 والخصائص: 8/2 ومعجم الادباء: 82/1 والمزهر: 246/2 والاقتراح: 52 وكنز العمال: 151/1 ونشأة النحو: 9.

(3) التوبة: 3/9 من قوله تعالى: (واَذَانٌ مِنَ اللّهِ وَرَسُولِهِ إلى النّاسِ يَومَ الحَجِّ الاكبَر أنْ اللّهَ بَرِيءٌ مِنَ المشركينَ وَرَسُولُهُ) برفع الرسول. وانظر قراءة الجر في الفهرست: 5 والخصائص: 8/2.

(4) الخصائص: 8/2

(5) الفهرست: 45 واخبار النحويين البصريين: 16 وفي النحو العربي ـ نقد وتوجيه: 13.

(6) دروس في كتب النحو: 10

(7) نشأة النحو: 67

(8) الكتاب ـ طبعة هارون ـ المقدمة 8/1 ـ 14

(9) اقرأ عنه كتاب (سيبويه إمام النحاة) للاستاذ علي النجدي ناصف .

(10) مراتب النحويين: 65 .

(11) الفهرست: 57 ونزهة الالباء: 75 وكشف الظنون: 1427

(12) دروس في كتب النحو : 12

(13) الكتاب ـ المقدمة : 36/1

(14) بغية الوعاة: 463/1

(15) الفهرست: 68 وإنباه الرواة: 149/3

(16) إنباه الرواة 109/3 ونشأة النحو: 150

(17) الفهرست: 69

(18) الكتاب ـ المقدمة: 36/1 والفهرست: 68

(19) كشف الظنون: 1427/2

(20) الكتاب ـ المقدمة: 37/1

(21) وفيات الاعيان: 81/2

(22) كشف الظنون: 1427/2

(23) الكتاب ـ المقدمة: 38،36/1

(24) الفهرست: 62 وخزانة الادب: 179/1

(25) خزانة الادب: 179/1

(26) الفهرست: 65 وإنباه الرواة: 285/3

(27) الكتاب ـ المقدمة: 38/1 ـ 39 وكشف الظنون: 1427/2

(28) كشف الظنون: 1427 وبغية الوعاة: 116/1

(29) الكتاب ـ المقدمة: 40،39/1

(30) كشف الظنون: 1427/2

(31) وهو مطبوع في ذيل الكتاب طبعة بولاق القاهرة 1316هـ.

(32) الكتاب ـ المقدمة: 41/1

(33) نفسه: 41،40/1

(34) في النحو العربي ـ نقد وتوجيه: 14

(35) حققه ونشره في مصر الاستاذ محمد عبد الخالق عظيمة .

(36) حققه ونشره في بغداد الاستاذ الدكتور عبد الحسين الفتلي ونال به درجة الدكتوراه من جامعة القاهرة واعيد طبعه في بيروت .

(37) حققه ونشره في بغداد الاستاذ الدكتور علي جابر المنصوري .

(38) حققه ونشره في بيروت الاستاذ الدكتور علي جابر المنصوري .

(39) حققه الاستاذ الدكتور علي جابر المنصوري ونال به درجة الدكتوراه من جامعة عين شمس .

(40) حققه الاستاذ صلاح السنگاوي ونال به درجة الماجستير من الجامعة المستنصرية في بغداد .

(41) عهدي به ما يزال مخطوطا في دار الكتب المصرية برقم (5 ش نحو) .

(42) حققه ونشره الاستاذ الدكتور حسن شاذلي فرهود .

(43) حققه ونشره الاستاذ الدكتور كاظم بحر المرجان .

(44) محقق ومنشور بطبعات كثيرة .

(45) منشور في القاهرة بعشر مجلدات .

(46) حققه ونشره في القاهرة عام 1984م الاستاذ الدكتور مصطفى النحاس .

(47) الفهرست: 58

(48) نشأة النحو: 87

(49) الفهرست: 72

(50) نفسه: 76

(51) نفسه: 72

(52) نفسه: 68

(53) تيسير النحو التعليمي: 13

(54) الفهرست: 81

(55) نفسه: 80

(56) نفسه: 87

(57) نفسه: 89

(58) نفسه: 91 ونشأة النحو: 152

(59) الفهرست: 90 ونشأة النحو: 153

(60) نشأة النحو: 149 والكتاب حققه الاستاذ الدكتور صاحب ابو جناح ونشره في بغداد .

(61) نشأة النحو: 157

(62) نفسه: 153

(63) نفسه: 15

(64) نفسه: 171

(65) نفسه: 171 ـ 172

(66) نفسه: 172

(67) حققه الاستاذ حامد المؤمن ونشره في بغداد

(68) نشأة النحو : 183

(69) دلائل الاعجاز ـ المقدمة ـ : 10 وإنباه الرواة: 189/2

(70) نشأة النحو: 174

(71) نفسه: 175

(72) تيسير النحو التعليمي : 15

(73) نشأة النحو: 184

(74) نفسه: 179

(75) تيسير النحو التعليمي: 15

(76) نشأة النحو: 199

(77) نفسه : 186
(78) الوافية نظم الكافية : ـ المقدمة ـ : 21
(79) الكتاب محقق ومنشور
(80) نشأة النحو : 223
(81) تيسير النحو التعليمي : 15
(82) و(83) نشأة النحو : 224
(84) الكتاب محقق ومنشور
(85) الكتاب محقق ومطبوع في بغداد
(86) الكتاب مطبوع عدة مرات ومتداول بين الناس
(87) حققه ونشره محمد محيي الدين عبد الحميد
(88) الكتاب مطبوع ومحقق ومتداول بين الناس.
(89) حققه محمد محيي الدين عبد الحميد وطبع عدة مرات ثم حققه الدكتور مازن المبارك ونشره.
(90) في النحو العربي ـ نقد وتوجيه: 16.15
(91) في النحو العربي ـ نقد وتوجيه : 142
(92) نشر في كتاب جامع مهمات المتون، وشرحه ملامحسن ونشر الشرح في كتاب جامع المقدمات: 271.239.
(93) اقرأ عنه كتاب: ابن مضاء القرطبي وجهوده النحوية.
(94) دروس في كتب النحو: 171 ودروس في المذاهب النحوية: 218.
(95) النحو العربي ومناهج التاليف والتحليل : 437.
(96) المعجب في تلخيص اخبار المغرب : 279.278 وينظر في ابن مضاء القرطبي وجهوده النحوية: 42.40 و89.88.
(97) الرد على النحاة ـ تحقيق الدكتور شوقي ضيف ـ المقدمة : 12.11.
(98) نفسه.
(99) الخصائص : 110.109/1
(100) الرد على النحاة ـ تحقيق البنا : 69.
(101) الخصائص: 48/1
(102) نفسه: 150/1
(103) اللغوب: الأحمق الضعيف ـ لسان العرب ـ لغب.
(104) المحتسب: 336/1 والخصائص : 249/1 ولسان العرب: لغب ـ والبحر المحيط: 315/7.
(105) يس: 40/36 وفي المصحف (سابقُ النهارِ) بكسر الراء.
(106) ينظر في مختصر في شواذ القرآن لابن خالويه: 125.
(107) الخصائص: 125/1 و249 و373 و492/2 والمحتسب : 81/2 ولسان العرب ـ وزن.
(108) الرد على النحاة ـ تحقيق البنا: 94.
(109) نفسه: 133 وابن مضاء القرطبي : 97

(110) الرد على النحاة ـ تحقيق البنا : 63
(111) نفسه : 69.
(112) بغية الوعاة : 323/1
(113) الكتاب ـ طبعة هارون: 13/1
(114) الرد على النحاة : 69
(115) ديوان امرىء القيس: 39 وخزانة الادب: 158/1 والانصاف المسالة 13: 84/1.
(116) الكتاب ـ طبعة هارون : 79/1
(117) المقدمة : 17.14
(118) الرد على النحاة : 69
(119) النحل: 30/16 والشاهد في الآية الكريمة نصب خيرا بفعل محذوف لا يتم الكلام إلا به. التقدير: انزل خيراً.
(120) اتخذ ابن مضاء كما اتخذ غيره ممن نقدوا النحو ـ من باب الاشتغال نقطة ضعف للهجوم على النحو العربي. وما ذكره من نصب الاسم المتقدم في باب الاشتغال بفعل مقدر هو راي البصريين لانهم يقولون: إن الفعل (ضرب) ينصبُ الضمير، ولانه متعد لمفعول واحد لا يجوز ان ينصب الضمير والاسم المتقدم ولكن الكوفيين يرون ان الاسم المتقدم منصوب بالفعل الموجود (ضرب) وأما الضمير فهو توكيد للاسم ـ ينظر الانصاف ـ المسالة 12: 82/1.
(121) يذهب النحاة إلى ان المنادى منصوب بفعل محذوف تقديره أدعو أو أنادي وعندهم ان قولنا يا عبد الله تقديره ادعو عبد الله واعتراض ابن مضاء هو ان هذا التقدير يغير الجملة فيحولها من جملة انشائية طلبية إلى جملة خبرية بعد تقدير فعل النصب المنادى والحق ان هذا التقدير تخيل لا وجود له. وأجاز المبرد نصب المنادى على حرف النداء لسده مسد الخبر ويذهب الدكتور مهدي المخزومي إلى ان حروف النداء ليست إلا حروف تنبيه للفت المنادى وإسماعه الصوت لا تعمل. ينظر في: شرح الرضي على الكافية: 346/1 وفي النحو العربي ـ نقد وتوجيه: 303.
(122) الرد على النحاة : 72.71
(123) الرد على النحاة 73
(124) شرح ابن عقيل : 468/1
(125) الرد على النحاة : 93
(126) نفسه : 90
(127) التكوير : 1/81
(128) الرد على النحاة : 98.95
(129) طبعة هارون : 79/1 وغيرها
(130) الخصائص : 109/1 و110
(131) الرد على النحاة : 69
(132) الرد على النحاة : 126.100

(133) إذا وقع الظرف خبرا مثل: البحر أمامكم والعدو خلفكم. فإنه ينتصب عند الكوفيين بالخلاف ومثله المفعول معه مثل: استوى الماءُ والخشبةَ والفعل المضارع الواقع بعد الواو والفاء المسبوقتين بنفي أو طلب أو استفهام أو تمن وإنما قال الكوفيون بالخلاف لان الجواب مخالف لما قبله، فما قبله أمر أو نهي أو استفهام أو تمنٍّ أو عرض ألا ترى أنك لو قلت: آتنا فنكرمَك لم يكن الجواب امرا؟ وإذا قلت: لا تنقطعْ عنا فنجفوكَ لم يكن الجواب نهيا، وإذا قلت: ما تأتينا فتحدثُنا لم يكن الجواب نفيا، وإذا قلت: أين بيتُك فأزورَك لم يكن الجواب استفهاما، وإذا قلت: ليتَ لي بعيرا فأحجَّ عليه لم يكن الجواب تمنيا، وإذا قلت: ألا تنزلُ فتصيبَ خيراً لم يكن الجواب عرضا، فإذا لم يكن الجواب شيئا من هذه الاشياء كان مخالفا لما قبله، وإذا كان مخالفا لما قبله وجب أن يكون منصوبا لما بيّنا.

فالنصب على الخلاف عند الكوفيين يعني ان الفعل الثاني مخالف للفعل الاول لان الثاني يدل على معنى لا يدل عليه الاول.

ورفض البصريون فكرة نصب الظرف على الخلاف بل قالوا هو منصوب بفعل مقدر وكذلك المفعول معه منصوب عندهم بالفعل وشبه الفعل المتقدم عليه ورفضوا نصب الفعل المضارع بعد الفاء السببية وواو المعية على الخلاف بل قالوا إنه منصوب بأن مضمرة بعد الفاء والواو.

ينظر في الانصاف - المسألة 76 : 557/2 - 558

ودراسة في النحو الكوفي: 287و288.

(134) الرد على النحاة: 126

(135) نفسه: 127

(136) هو ابو بكر بن السراج وينظر رأيه في كتابه أصول النحو: 51-52/1

(137) الضعفة: الخور في الراي وضعفُهُ قلة الفطنة.

(138) الخصائص: 173/1

(139) طبقات النحويين: 31 وإنباه الرواة: 105/1 وغاية النهاية في طبقات القراء 310/1 ونشأة النحو: 59.

(140) البيت لذي الرمة من قصيدة مطلعها:

ألا يا اسلمي يا دار ميّ على البلى
ولازال منهلا بجرعائك القطر

والبيت هو الـ26 من القصيدة وقبله:

لها بشر مثل الحرير ومنطق
رخيم الحواشي لا هراء ولا نزر

ديوان ذي الرمة: 559/1 والشعر والشعراء: 33/1 والخصائص: 302/3 والاقتراح: 96 وشرح المفصل: 16/1 و19/2 والأشباه والنظائر: 200/3 ونشأة النحو: 59.

(141) الخصائص: 302/3

(142) ديوان الفرزدق: 556 وطبقات فحول الشعراء: 16-17 والشعر والشعراء: 33-34/1 وخزانة الادب: 115/1 وشرح المفصل: 31/1 و103/10 ونشأة النحو: 59 وفهارس شرح المفصل: 188.

(143) لما سمع عبد الله بن أبي إسحاق هذا البيت من الفرزدق قال:

عذره شر من ذنبه فقد اخطأ ايضا. والصواب مولى موالٍ.

وكان الفرزدق قد ضاق ذرعا بعبد الله بن أبي إسحاق لكثرة ملاحقته له بالاعتراض عليه في مثل ما تقدم ومثل قوله:

مستقبلين شمال الشام تضربنا
بحاصب كنديف القطن منثور
على عمائمنا يُلقى وأرحلنا
على زواحف تزجى مخها رير

فقال إنما هو (رير) بالرفع.فوجد عليه الفرزدق وقال: اما وَجَدَ هذا المنتفخ الخصبين لبيتيٌ مخرجا في العربية؟

اما اني لو شئت لقلت:

على عمائمنا يلقى وارحلنا
على زواحف نزجيها محاسير

ولكني والله لا أقوله: والبيت ليس في ديوانه ولكن ورد ذكره في كثير من الكتب. ينظر في الكتاب: 313/3 والشعر والشعراء: 33-34/1 واخبار النحويين البصريين: 26-27 وشرح المفصل: 64/1 والمقتضب: 143/1 وخزانة الادب: 349/2-357 وفهارس شرح المفصل: 283 ونشأة النحو: 60.

(144) الرد على النحاة: 127

(145) الرد على النحاة: 137

مصادر البحث

1 - القرآن الكريم

2 - ابن مضاء القرطبي وجهوده النحوية تاليف معاذ السرطاوي دار مجدلاوي للنشر والتوزيع ط1 عمان 1408هـ - 1988م.

3 - اخبار النحويين البصريين لأبي سعيد الحسن بن عبد الله السيرافي (ت 368هـ) تحقيق فيرتس كرنكو - المطبعة الكاثوليكية - بيروت - 1936م.

4 - الاشباه والنظائر في النحو لجلال الدين السيوطي (ت 911هـ) تحقيق عبد الاله نبهان وجماعته - منشورات مجمع اللغة العربية بدمشق - 1407هـ - 1986م.

5 - اصول النحو لابي بكر بن السراج (ت 316هـ) تحقيق الدكتور عبد الحسين الفتلي مؤسسة الرسالة ط3 - بيروت - 1408هـ - 1988م.

6 ـ الاقتراح لجلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت 911هـ) تحقيق الدكتور احمد سليم الحمصي والدكتور محمد احمد قاسم ط1 طرابلس ـ جروس برس ـ 1988م.

7 ـ إنباه الرواة لعلي بن يوسف القفطي (ت 646هـ) مطبعة دار الكتب ـ القاهرة ـ 1374هـ ـ 1955م.

8 ـ ارتشاف الضرب من لسان العرب لاثير الدين محمد بن يوسف أبي حيان الاندلسي النحوي (ت 745هـ) تحقيق: مصطفى احمد النماس ط1 ـ القاهرة 1984م.

9 ـ الانصاف في مسائل الخلاف لابي البركات عبد الرحمن بن الانباري (ت577هـ) تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد ط3 مطبعة السعادة ـ القاهرة ـ 1380هـ.

10 ـ أوضح المسالك إلى الفية ابن مالك لابي عبد الله جمال الدين محمد بن يوسف بن احمد بن عبد الله بن هشام (ت761هـ) ط1 ـ 1407هـ ـ 1987م ـ دار الشام للتراث ـ بيروت ـ لبنان.

11 ـ الايضاح العضدي لابي علي الحسن بن احمد بن عبد الغفار الفارسي (ت377هـ) تحقيق الدكتور حسن الشاذلي فرهود ط1 مطبعة التاليف بمصر ـ 1389هـ ـ 1969م.

12 ـ البحر المحيط لاثير الدين محمد بن يوسف أبي حيان الاندلسي النحوي (ت745هـ) ـ مكتبة النصر الحديثة ـ الرياض ـ مصور بالاوفست عن مطبعة السعادة بمصر ـ 1328هـ.

13 ـ البغداديات أو المسائل المشكلة لابي علي الحسن بن احمد بن عبد الغفار الفارسي (ت377هـ) تحقيق صلاح الدين عبد الله السنگاوي ـ مطبعة العاني ـ بغداد ـ 1983م.

14 ـ بغية الوعاة لجلال الدين السيوطي (ت911هـ) تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم ـ مطبعة عيسى البابي الحلبي ـ القاهرة ـ 1384هـ ـ 1964م وما بعدها.

15 ـ تحصيل عين الذهب ليوسف بن سليمان الاعلم الشنتمري (ت476هـ) مطبوع مع كتاب سيبويه طبعة بولاق ـ القاهرة ـ 1316هـ.

16 ـ التكملة لابي علي الفارسي (ت377هـ) تحقيق الدكتور كاظم بحر المرجان ـ مطبعة جامعة الموصل ـ 1401هـ ـ 1981م.

17 ـ تيسير النحو التعليمي قديما وحديثا مع منهج جديد للدكتور شوقي ضيف ـ دار المعارف بمصر ـ القاهرة ـ 1986م.

18 ـ جامع المقدمات ـ دار النشر الإسلامي ـ قم ـ 1412هـ ـ 1992م.

19 ـ الجمل للزجاجي (ت337هـ) تحقيق ابن أبي شنب ـ مكنسكسيك بباريس ـ 1376هـ.

20 ـ الحلبيات لابي علي الفارسي (ت377هـ) مخطوط ـ في دار الكتب المصرية برقم (50 ش نحو).

21 ـ خزانة الادب لعبد القادر البغدادي (ت 1093هـ)، تحقيق عبد السلام هارون ـ دار الكاتب العربي ـ القاهرة، 1387هـ ـ 1967م وما بعدها.

22 ـ الخصائص لابي الفتح عثمان بن جني (ت 392هـ) تحقيق محمد علي النجار ـ دار الكتب المصرية ـ 1952م ـ 1956م.

23 ـ دراسة في النحو الكوفي تاليف المختار احمد ديره ـ دار قتيبة للطباعة والنشر بيروت ـ 1991م.

24 ـ دروس في كتب النحو للدكتور عبده الراجحي ـ دار النهضة العربية بيروت ـ 1975م.

25 ـ دروس في المذاهب النحوية للدكتور عبده الراجحي ـ دار النهضة العربية بيروت ـ 1988م.

26 ـ دلائل الاعجاز لعبد القاهر الجرجاني (ت471هـ) ط1 ـ القاهرة ـ 1389هـ 1969م.

27 ـ ديوان امرىء القيس تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم ـ دار المعارف بمصر ـ 1958م.

28 ـ ديوان ذي الرمة تحقيق دكتور عبد القدوس أبو صالح مؤسسة الايمان ـ بيروت ط1 ـ 1982م.

29 ـ الرد على النحاة تاليف احمد بن عبد الرحمن بن محمد بن مضاء القرطبي (ت592هـ) تحقيق الدكتور شوقي ضيف ـ دار الفكر العربي ـ 1948م.

30 ـ الرد على النحاة لابن مضاء القرطبي (ت592هـ) تحقيق الدكتور محمد إبراهيم البنا ـ دار الاعتصام ـ 1399هـ ـ 1979م.

31 ـ سيبويه امام النحاة تاليف علي النجدي ناصف ـ مطبعة البيان العربي ـ ط1 ـ 1964م.

32 ـ شرح ابن عقيل لالفية ابن مالك لبهاء الدين عبد الله بن عقيل (ت 769هـ) تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد ـ مطبعة السعادة ـ ط14 ـ القاهرة ـ 1384هـ ـ 1964م.

33 ـ شرح ديوان الفرزدق ـ محمد إسماعيل الصاوي ـ مطبعة الصاوي ـ مصر ـ 1936م.

34 ـ شرح الرضي على الكافية لرضي الدين محمد بن الحسن الاسترابادي (ت 686هـ) تحقيق يوسف حسن عمر ـ منشورات جامعة قاريونس ـ بنغازي ـ ليبيا ـ 1398هـ ـ 1978م.

35 ـ شرح شذور الذهب لجمال الدين عبد الله بن يوسف بن هشام (ت 761هـ) تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد ـ القاهرة ـ بالاوفست بيروت ـ ب.ت.

36 ـ شرح اللمحة البدرية لجمال الدين عبد الله بن يوسف بن هشام (ت761هـ) تحقيق الدكتور هادي نهر ـ بغداد ـ 1397هـ ـ 1977م.

37 ـ شرح المفصل ليعيش بن علي بن يعيش (ت 643هـ) ادارة الطباعة المنيرية ـ مصر ـ ب.ت.

38 ـ الشعر والشعراء لابن قتيبة (ت 276هـ) تحقيق أحمد محمد شاكر ـ دار المعارف بمصر ـ 1982م.

39 ـ الشيرازيات تاليف الحسن بن احمد بن عبد الغفار أبي علي الفارسي (ت 377هـ) تحقيق الدكتور علي جابر المنصوري ـ آلة كاتبة ـ جامعة عين شمس ـ كلية الآداب ـ القاهرة .

40 ـ طبقات فحول الشعراء لمحمد بن سلام الجمحي تحقيق محمود محمد شاكر مطبعة المدني ـ القاهرة .

41 ـ غاية النهاية في طبقات القراء لمحمد بن محمد بن الجزري (ت833هـ) تحقيق براجشتراسر ـ مكتبة الخانجي ـ القاهرة ـ 1351هـ ـ 1932م .

42 ـ فهارس شرح المفصل لابن يعيش صنفه عاصم بهجة البيطار ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ـ 1411هـ ـ 1990م .

43 ـ الفهرست لابي الفرج محمد بن أبي يعقوب إسحاق بن النديم الوراق (ت 380هـ) تحقيق رضا تجدد ـ دار المسير ـ بيروت ـ ب .ت .

44 ـ في النحو العربي ـ نقد وتوجيه للدكتور مهدي المخزومي ـ دار الرائد العربي ـ بيروت ـ 1406هـ ـ 1986م .

45 ـ قطر الندى وبل الصدى لجمال الدين عبد الله بن يوسف بن هشام (ت 761هـ) تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد ـ القاهرة .

46 ـ كتاب سيبويه لابي بشر عمرو بن عثمان بن قنبر (ت 180هـ) بولاق ـ القاهرة ـ 1316هـ .

47 ـ كتاب سيبويه لابي بشر عمرو بن عثمان بن قنبر (ت180هـ) تحقيق عبد السلام هارون ـ دار العلم ـ القاهرة 1385هـ ـ 1966م / 1397هـ ـ 1977م .

48 ـ كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون لحاجي خليفة (ت1067هـ) ط3 ـ طهران ـ 1378هـ ـ 1947م .

49 ـ كنز العمال في سنن الاقوال والافعال للمتقي الهندي مطبعة حيدر آباد ـ 1313هـ .

50 ـ لسان العرب لجمال الدين محمد بن مكرم بن منظور (ت711هـ) بولاق ـ القاهرة 1300هـ .

51 ـ اللمع لابي الفتح عثمان بن جني (ت392هـ) تحقيق حامد المؤمن عالم الكتب ـ مكتبة النهضة العربية ط2 ـ 1985م .

52 ـ المحتسب في تبيين وجوه شواذ القراءات والايضاح عنها لابي الفتح عثمان بن جني (ت392هـ) تحقيق علي النجدي ناصف وصاحبه ـ القاهرة ـ 1386هـ ـ 1389هـ .

53 ـ مختصر في شواذ القراءات لابن خالويه (ت370هـ) تحقيق براجستراسر ـ المطبعة الرحمانية بمصر ـ 1934م .

54 ـ مراتب النحويين واللغويين لعبد الواحد بن علي أبي الطيب اللغوي (ت351هـ) تحقيق محمد ابو الفضل إبراهيم ط2 ـ القاهرة ـ 1394هـ ـ 1974م .

55 ـ المزهر لعبد الرحمان جلال الدين السيوطي (911هـ) تحقيق محمد احمد جاد المولى وصاحبيه ـ مطبعة عيسى البابي الحلبي القاهرة ـ ب .ت .

56 ـ المسائل العسكريات لابي علي الحسن بن احمد بن عبد الغفار الفارسي (ت 377هـ) تحقيق الدكتور علي جابر المنصوري ط1 ـ مطبعة الجامعة بغداد ـ 1980ـ1981 .

57 ـ المسائل العضديات لابي علي الفارسي تحقيق الدكتور علي جابر المنصوري ط1 ـ عالم الكتب ـ بيروت ـ 1406 ـ 1986م .

58 ـ المعجب في تلخيص اخبار المغرب تاليف علي بن عبد الواحد التميمي المراكشي تحقيق محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي ـ مطبعة الاستقامة ط1 ـ القاهرة ـ 1949م .

59 ـ معجم الادباء لياقوت الحموي (ت626هـ) دار إحياء التراث بيروت ـ ب .ت .

60 ـ مغني اللبيب عن كتب الاعاريب لجمال الدين عبد الله بن يوسف بن هشام (ت761هـ) تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد ـ دار الشام للتراث ـ بيروت ب .ت .

61 ـ المفصل في اللغة لابي القاسم محمود بن عمر الزمخشري (ت538هـ) دار الجيل ـ بيروت ـ ب .ت .

62 ـ المقتضب لمحمد بن يزيد المبرد (ت285هـ) تحقيق محمد عبد الخالق عضيمة ـ المجلس الاعلى للشؤون الاسلامية ـ القاهرة ـ 1386هـ .

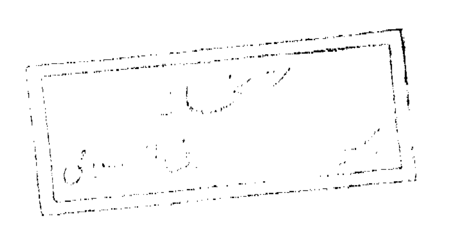
63 ـ النحو العربي ومناهج التاليف والتحليل للدكتور شعبان عوض محمد العبيدي ـ منشورات جامعة قار يونس ـ ليبيا ـ 1989م .

64 ـ نزهة الالباء في طبقات الادباء لابي البركات عبد الرحمن بن الانباري (ت577هـ) تحقيق الدكتور إبراهيم السامرائي ط2 ـ نشر مكتبة الاندلس ـ بغداد ـ 1970م .

65 ـ الوافية نظم الكافية لابن الحاجب (ت 646هـ) تحقيق الدكتور موسى بناي العليلي ـ بغداد ـ 1984م .

66 ـ وفيات الاعيان وإنباه أبناء الزمان تاليف احمد بن محمد بن أبي بكر بن خلكان (ت 681هـ) تحقيق الدكتور إحسان عباس دار صادر ـ بيروت ـ 1397هـ ـ 1977م .

II - أبحاث في المصطلحية والترجمة والتعريب



الدعوات المبكرة إلى توحيد المصطلح العلمي العربي من قبل الأفراد والجماعات

الدكتور / محمد علي الزركان(*)

لقد قيل "إن مشكلة توحيد المصطلح العلمي ليست مقصورة على العربية، فقد صادفتها لغات أخرى، وعالجتها على النحو الذي نسلكه. وإذا كانت مصطلحات بعض العلوم قد ثبتت فيها واستقرت، فهناك علوم أخرى، وخاصة الحديثة منها، ماتزال مصطلحاتها قلقة ومتعارضة.." (1).

وإن الدعوة إلى توحيد المصطلح العلمي وجدت منذ بداية اتساع العلوم والفنون وتعدد مصادرها في مطلع هذا القرن، فقد كثرت الترجمات العلمية من قبل أفراد متعددين وعن لغات مختلفة، وذلك دون ضوابط وقواعد ملزمة الأمر الذي أوجد اختلافات في تسمية مفردات المصطلحات التي تعود لمادة علمية أو فنية واحدة، في مؤسسة علمية واحدة في القطر الواحد، ناهيك عن الاختلافات الكبيرة بين قطر وقطر، مما أدى إلى البلبلة والتعددية في المصطلح العلمي العربي المقابل للمصطلح الأجنبي، حتى ليخيل إلى الباحث العربي أن اللغة العربية الواحدة قد صارت لغات، وأن المصطلح العلمي الواحد قد صار مصطلحات، ومازالت المشكلة قائمة.

وقد قام عدد من العلماء والباحثين منذ بداية هذا القرن بالدعوة إلى تدارك هذه الظاهرة الخطيرة عن طريق الدعوة إلى عقد الندوات والمؤتمرات العلمية التي يجتمع فيها أولو الأمر لتدارس هذه المشكلة وتبادل الآراء فيها للتوصل إلى وضع القواعد والشروط الخاصة في توحيد المصطلح. وسأستعرض هنا آراء بعض الأفراد في هذه المشكلة.

فكان مما كتبه المرحوم الدكتور محمد جميل الخاني الأستاذ في معهد الطب العربي بدمشق وعضو المجمع العلمي العربي داعيا الى توحيد المصطلح وحسن اختياره قوله:

"أتى على اصطلاحات العلوم والفنون لاسيما الطبية منها حين من الدهر وهي تتخبط في دياجي الإبهام... فاعتراها التشويش والتحريف واستولت

(*) كلية الآداب والعلوم الانسانية بجامعة حلب

سمي به، فانتشر الالتباس في الألفاظ، وسرت الفوضى في الأسماء، فأصبح كل يسمي الشيء بما تهواه نفسه مما أدى إلى توالي العقبات في سبيل التفاهم، وسد في وجوه مريدي العلوم أبواب السهولة والإقبال... حتى لا يكاد الإنسان ينتهي من قراءة صفحة إلا ويمر عليه من المصطلحات أنواع وألوان..." (2).

وكتب الدكتور محمد شرف صاحب المعجم المشهور في العلوم الطبية والطبيعية حول توحيد المصطلح العلمي العربي قائلا:

"وقد سار معربو هذا الزمن ومترجموه في نقل اللغات الفرنجية على طرق مختلفة، فابتدع هذا أسلوبا جرى عليه خالفه فيه غيره، واستن آخر سنة لم يشايعه عليها أحد وصار كل معرب يضع لنفسه منهاجا لتصور الألفاظ والمعاني أو لتعريبها، وانطلقت للأقلام وللألسنة الأعنة، ووضعت أوضاع وصيغت ألفاظ بطرق مختلفة لا تؤدي المقصود منها، وشط المعربون عن الصواب شططا بعيدا... وأكثر هؤلاء المعربين ممن درسوا بلغات فرنجية وابتعدوا عن العربية، فتجدهم يستعملون الألفاظ المبتذلة والسخيفة والكلمات العامية الركيكة ويتصرفون بالمعاني ويتناولونها بالزيادة أو النقص أو التشويه ويستعملون المجازات التي لا تتم بها المعاني المقصودة تماما لعدم وقوفهم على الألفاظ العربية المقابلة، أو لعدم وجود طريقة تتبع، أو معجم واف يستدعى للمعونة حتى صار أكثر المعربات لا يتفق في وحدة الاصطلاح او المدلولات" (3).

كما كتب الدكتور عبد الرحمن الشهبندر الطبيب السوري والسياسي المعروف في هذا المعنى قائلا:

"إن توحيد المصطلحات العلمية في العالم العربي خطوة قيمة نحو توحيد الجبهة الأدبية والاجتماعية والسعي للتفاهم والاتفاق على أسماء المعلومات الحسية كالعلوم الطبية مثلا مقدم بطبيعة الحال على تلك الملاحظات والمعلومات المعنوية الطليقة التي لا ضابط لها بل هو توطئة لها، لأن المعاني تستمد روحها من الموجودات الحسية عادة. وما هذا الشوق إلى توحيد الجبهة العلمية إلا بادرة من بوادر السعي لنكون في العالم العربي على صعيد واحد معنى ومبنى" (4).

وكتب الدكتور داود الجلبي إلى الدكتور أمين المعلوف في مشكلة توحيد المصطلح العلمي قائلا:

"... أقول إني متفق معكم تمام الاتفاق في لزوم توحيد المصطلح، وفي العلاج الذي اقترحتموه لهذه الغاية وهو تكليف طبيب واحد من المشتغلين بالمصطلحات الطبية في كل من مصر والشام والعراق، بوضع مصطلح واحد لكل مرض وعرض مثلا. وبعد إتمام عملهم يجتمعون في إحدى العواصم يقابلون الألفاظ التي وضعها كل منهم، ويتفقون على مصطلح واحد منها وما لا يتفقون عليه يعرضونه على الأطباء للمناقشة على صفحات المجلات... ولا أرى من الصواب ترك هذا الأمر لغير الأطباء فما حك جلدك مثل ظفرك، ونحن أدرى بلساننا الفني... والاقتصار على مصطلح واحد مهم جدا" (5).

كما تناول المرحوم مصطفى الشهابي قضية

اختلاف المصطلحات العلمية بين أبناء العربية على مختلف أقطارهم وذلك في بحوثه ومقالاته في وقت مبكر.

"فكان أول من وضع القضية في إطار أوسع، فأرخ لكل المحاولات العربية الفردية والرسمية من سنة 1919 الى 1953" (6) فأوضح أسبابها، كما دعا إلى العمل على توحيدها مبينا السبل الواجب اتباعها في ذلك فقال: "لقد أصبح اختلاف المصطلحات العلمية داء من أدواء لغتنا الضادية. وهذا الداء ينمو ويستشري كلما اتسعت الثقافة في البلاد العربية، وكثر فيها نقلة العلوم الحديثة، وعدد المؤلفين في تلك العلوم، ولعل أهم سبب من أسباب اختلاف المصطلحات إنما هو فقد الاتصال بين النقلة والمؤلفين في مختلف اقطارنا العربية، ففي كل قطر توضع مصطلحات جديدة لا يدري علماء الأقطار الأخرى عنها شيئا. وتكاد الصلات تكون مقطوعة بين أساتذة الجامعات وكلياتها في مصر والعراق والشام. واذا اتهادوا مؤلفاتهم تعصب كل أستاذ للمصطلحات التي وضعها أو ألف استعمالها. وربما راح يزري بمصطلحات زملائه...

وبدأت الشعوب العربية تشعر قليلا بالحاجة إلى توحيد المصطلحات العلمية منذ انفصال الشام والعراق وجزيرة العرب عن الدولة العثمانية، عقب الحرب الكبرى الأولى (1914 - 1918) ففي ذلك الزمن اتخذ العراق وسورية اللغة العربية لغة رسمية للتدريس في مدارس الحكومتين بدلا من اللغة التركية... وأنشأ العراق مدارس عديدة في عهد الملك فيصل الأول واحتاج إلي الكثير من المعلمين فاستدعى معظمهم من الشام ومصر، وهناك بدأ احتكاك بعضهم ببعض وبدؤوا يشعرون جميعا باختلاف المصطلحات العلمية... وهكذا ولد هذا الاتصال شعورا بضرورة جعل المصطلحات العلمية واحدة في الكتب المدرسية... ثم إن هذا الشعور أصبح شعورا عاما في البلاد العربية، ولكن الآراء متضاربة في الوسائل التي يجب التوسل بها لبلوغ هذه الغاية.. ولابد قبل البحث عن وسائل توحيد المصطلحات من قول بأن وضع المصطلحات نفسه سيظل مدة طويلة من الزمن عملا من أعمال الأفراد لا من أعمال المجامع اللغوية والعلمية وحدها، ومتى كان الأمر على ما ذكرت، يكن من المحتم حصول اختلاف على الألفاظ العربية الدالة على معنى علمي واحد، لأن لكل عالِم رأيا خاصا في معالجة كل لفظة علمية أعجمية.. فذلك يحتاج إلى أداة حكيمة فعالة للترجيح يمكن الركون إلى رأيها، وتخضع الحكومات والأفراد من العلماء والأساتيذ لحكمها.. فالغرض الذي ننشده هو عمل قومي كبير.." (7).

وكتب الدكتور جميل صليبا بضرورة توحيد المصطلحات العلمية العربية فقال: "ومن خصائص الترجمة في العصر الحديث اختلاف الاصطلاحات العلمية باختلاف المترجمين، وسبب ذلك أن ثقافات المترجمين متباينة، وعلمهم بأسرار العربية متفاوت، ومعارفهم بدقائق الموضوع العلمي غير متساوية. أضف إلى ذلك أن لكل قطر عربي اصطلاحات خاصة به لا يفهمها إلا علماؤه وأن للعلماء في القطر الواحد، أو في الجامعة الواحدة، اصطلاحات مختلفة لا يفهمها إلا تلاميذهم، وقد يترجمِ العالِم الواحد اصطلاحا علميا بلفظين مختلفين، أو يستعمل اللفظ الواحد للدلالة على معنيين متباينين.

فهذه الأسباب كلها جعلت الترجمة إلى اللغة العربية قليلة الضبط، وجعلت التفكير العربي مشوش المفاهيم. ولا يمكن علاج هذه الحالة إلا بتوحيد المصطلحات العلمية في جميع الاقطار العربية".[8]

أما الدعوات الجماعية إلى توحيد المصطلحات العلمية فإنها تعود إلى بدايات هذا القرن كذلك فقد قيل: إن كل من له صلة بالشؤون الطبية يعرف أن في مصر جمعية اسمها الجمعية الطبية المصرية تأسست عام 1919، وراحت تعقد مؤتمرات سنوية في مختلف البلاد العربية، يشترك فيها الأطباء العرب ويتداولون في شؤون مهنتهم. وقد أخذت هذه الجمعية على عاتقها في كل مؤتمر تعقده البحث في المصطلحات الطبية في اللغة العربية، وفي ضرورة توحيدها" [9].

وقد وافق مجلس الوزراء المصري على مذكرة لوزارة الخارجية قالت فيها أن الجمعية الطبية المصرية طرحت موضوع (توحيد المصطلحات الطبية في اللغة العربية) على مؤتمرها الأخير الذي عقدته في أوائل عام 1938 في بغداد، فأصدر قرارا اقترح فيه مقترحا فصلت الجمعية الطبية قواعده بما يلي:

أن تتصل الحكومة المصرية بحكومات الأقطار العربية في الشرق الأدنى للاتفاق على ما يأتي بصفة رسمية:

أولا: أن تؤلف كل منها في بلادها لجنة من الأطباء واللغويين للنظر في موضوع توحيد المصطلحات العربية للعلوم الطبية، أي اختيار أفضل تلك المصطلحات للاستعمال، ويراعى في اختيار هذه اللجان أن تمثل فيها الجمعيات الطبية المختلفة.

ثانيا: أن تنتدب كل من تلك الحكومات من أعضاء اللجان المشار إليها عضوين للاشتراك في لجنة دائمة تجتمع بالقاهرة شهرا في كل سنة لبحث تلك المصطلحات العربية المقترحة بواسطة اللجان المشار إليها أو الواردة في المعاجم الطبية العربية...

ثالثا: أن تكون قرارات اللجنة الدائمة المشار إليها معترفا بها للاتباع في جميع المعاهد التعليمية والطبية العربية في جميع معاهدها وبالتالي في جميع مؤلفاتها ومجلاتها، وعلى ألسن أطبائها.[10]

هذا وقد نصت المعاهدة الثقافية التي عقدت بين دول الجامعة العربية في القاهرة في شهر تشرين الثاني عام 1945 في الفقرة (هـ) من المادة (9) على:

"توحيد المصطلحات العلمية بواسطة المجامع والمؤتمرات واللجان المشتركة، وبالنشرات التي تنشرها هذه الهيئات والعمل على الوصول باللغة العربية إلى تأدية جميع أغراض التفكير والعلم الحديث، وجعلها لغة الدراسة في جميع المواد في كل مراحل التعليم في البلاد العربية".

"وفي الاجتماعات التي كان يعقدها مجلس جامعة الدول العربية ولجانه المختلفة، كان الشعور بضرورة توحيد المصطلحات الحكومية يزداد في اطراد...

وللإدارة الثقافية [11] لجامعة الدول العربية أيضا محاولات لحل هذه القضية المعقدة" [12].

"فقد عنيت بموضوع المصطلحات العلمية منذ مدة طويلة، فقد بحث هذا الموضوع في المؤتمر العلمي العربي الأول الذي عقد في الأسكندرية في صيف عام 1953، وأدلى كثير من المشتركين بآرائهم

فيه. وعلى الرغم من كثرة الآراء والمقترحات واختلاف وجهات النظر في هذه المشكلة، فقد تبين بوضوح اتجاه الرأي بصفة عامة فيها، إذ استقر على ضرورة توحيد المصطلحات في البلاد العربية جميعا، وأبديت آراء واقتراحات كثيرة عن تعريب المصطلحات وترجمتها وبحثها واستقامتها وما إلى ذلك.

كما تطرق المؤتمر العلمي العربي الثاني الذي عقد في القاهرة في صيف عام 1955 إلى بحث هذا الموضوع أيضا وتألفت فيه شعبة للمصطلحات درست توحيد الترجمة العربية لنحو عشرة آلاف مصطلح في أربع حلقات هي:

1 ـ حلقة العلوم الرياضية والطبيعية والفلك.

2 ـ حلقة علوم النبات والحيوان والصحة العامة.

3 ـ حلقة علوم الكيمياء والبيولوجيا.

4 ـ حلقة علوم المواد الاجتماعية.

وقد استجابت هيئة اليونسكو لرغبة لجنة إعداد المؤتمر إعداد المؤتمر الثاني، فدعت أحد الخبراء الأجانب في موضوع المصطلحات، وهو العالم الألماني (جمبلت) الذي حاضر المؤتمرين في هذا الموضوع.

كما تطرق المؤتمر العلمي العربي الثالث الذي انعقد في لبنان عام 1957 إلى توحيد عدد كبير من المصطلحات العلمية.

وفي المؤتمر العلمي العربي الخامس الذي انعقد في بغداد عام 1966 اتخذت توصية هامة بشأن توحيد المصطلحات وهي ضرورة وضع معجم علمي عربي موحد يعمم استعماله في البلاد العربية.

هذا وتهتم الادارة الثقافية بوجه خاص في توحيد المصطلحات العلمية المستعملة في مرحلتي التعلم الابتدائي والثانوي. أما المصطلحات العلمية العامة والمستعمل منها في التعليم الجامعي، فالادارة الثقافية ترى ان المجامع العلمية والجامعات أولى بالعناية بتوحيدها" (13).

الحواشي

1 ـ مدكور، ابراهيم/ مجمع اللغة العربية في ثلاثين عاما (القاهرة: المطابع الاميرية 1964) ص 58.

2 ـ الخاني، محمد جميل/ المصطلحات واللغة العلمية/ مجلة المجمع العلمي العربي مج 4/315.

3 ـ شرف، محمد/ اللغة العربية والمصطلحات العلمية/ مجلة المقتطف مج 74 ج2/127.

4 ـ الشهبندر. عبد الرحمن/ توحيد المصطلحات الطبية العربية/ مجاة المقتطف مج 76ج 5/518.

5 ـ الجلبي، داود/ الدعوة إلى توحيد المصطلح../ مجلة المقتطف مج 84 ج5/625.

6 ـ الحمزاوي، محمد رشاد / العربية والحداثة... (بيروت دار الغرب الاسلامي 1986) ص 102.

7 ـ الشهابي، مصطفى/ المصطلحات العلمية في اللغة العربية (دمشق: المجمع العلمي العربي 1965) ص 128 ـ 143.

8 ـ صليبا، جميل/ الاتجاهات الفكرية في بلاد الشام (القاهرة: معهد الدراسات العربية 1958) ص 72.

9 ـ الشهابي. مصطفى/ المرجع السابق نفسه/ 139.

10 ـ توحيد المصطلحات الطبية العربية/ مجلة المقتطف مج 95 ج2/ص 247.

11 ـ التي تحولت بعد ذلك إلى: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

12 ـ الشهابي. مصطفى/ المرجع السابق نفسه/ 139 ـ 141.

13 ـ مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق مج 32 ج1/ 98.

الكلمات الأكدية في اللغة العربية والكلمات المستعارة من السومرية

الأستاذ / فاضل طلال القريشي(*)

الأكديون هم من الأقوام التي هاجرت من جزيرة العرب ما قبل الإسلام، والتي استوطنت في أواسط وجنوب العراق منذ مطلع الألف الثالث ق.م على أقل تقدير، وعاشوا مع السومريين جنبا إلى جنب، وكانت هذه الأقوام تتكلم اللغة الأكدية التي هي من عائلة اللغات الجزرية [1] «اللغة العربية الأم لهذه اللغات».

وفي حدود (2350) ق.م أسست دولتها التي عرفت بالإمبراطورية الأكدية وعاصمتها «أكد» التي لا يعرف موقعها الأصلي في الوقت الحاضر. ولذلك وجدت في اللغة العربية كلمات مستعارة من اللغة السومرية أصلها أكدي وذات جذور عميقة في تربة هذا الوطن، وهما أقدم لغتين في بلاد ما بين النهرين.

والهدف من هذا البحث هو إعطاء فكرة عن طبيعة تطور هذا النوع من الكلمات المستعارة في اللغة العربية. ولهذا السبب فإن جميع الكلمات تم ترتيبها في مجموعات مختلفة وفقا لمعانيها. ولتحقيق الفائدة بشكل أعم، فقد ذكر (ERKKI SALONEN) في كتابه [2] بأن الحرف (ج) يساوي في الكلمات الأكدية الحرف (ي) في لفظ الكلمات العربية. ومن المعروف أن سكان المناطق الجنوبية من العراق والخليج يلفظون الكلمات بهذا الشكل. كما هو الحال أيضا في ديار المغرب[3] تلفظ كلمة المسجد بالمسْيِد.. وغير ذلك من الكلمات.

أسماء المهن والأنشطة الأخرى:

أ) من بين الكلمات التي ترجع أصولها إلى بلاد ما بين النهرين في الأزمنة القديمة، هنالك بعض الكلمات السومرية الأصل التي ترمز إلى الحِرَف والمهن وخاصة اليدوية وكذلك الأنشطة والوظائف الأخرى:

(*) وزارة التربية ـ بغداد

- أكّار (حارث، فلاح) akkàr (plowman)

في الاكدية اكارو (من السورية اينگار) (حارث، فلاح، مزارع) محققة في اللغة الأكدية من العصر الأكدي القديم.

- فخّار (أواني فخارية، خزف)

fahhar (earthen ware pottery)

- فخّاري (خزّاف) fahhari (potter)

في الأكدية پخارو - ربما كانت تلفظ (بخّارو) في العهود الأكدية الأولى بـ(خ) مضاعفة (من السومرية بهار أو پهار وتكتب بهار (خزاف) محققة في اللغة الأكدية من العصر الأكدي القديم.

- إسكاف (إسكافي) (صانع الأحذية)

iskâf (shoemaker)

في الأكدية (اسكاپو) (من السومرية اسگاب) (صانع الجلد) محققة في اللغة الأكدية من العصر الأكدي القديم.

- ملاّح (بحّار، نوتي) mallah (soilor, seaman)

في الأكدية ملاحو - ربما كانت تلفظ (ملاّحو) بـ(ل) مضاعفة في العهود الأكدية الأولى (من السومرية - ملاح - تكتب ما - لاح) (بحار، نوتي) محققة في الأكدية من العصر الأكدي القديم.

- نجّـــار naggàr (carpenter)

في الأكدية (انگارّو، نگارّو) (من السومرية نگار) (نجّار) محققة في اللغة الأكدية من العصر الأشوري القديم [4] والعصر البابلي القديم[5].

- تاجـــر tàgir (merchant, trades man)

في الأكدية (تامكارو (تاجر) محققة في اللغة الأكدية من العصر الأكدي القديم. وقد ورد في كتاب (Akkadishes Hand. Worterbuch) لمؤلفه "W. Von Soden" أن هذه الكلمة نقلت من اللغة الأكدية إلى السومرية في صيغة (دامگار) تكتب (dam-gar) ومع ذلك، فهنالك رأي آخر في هذا الموضوع هو ان (damgar) يمكن أن تكون كلمة أساسية نقلت من السومرية إلى الأكدية.

- ترجمان (مُترجِم، ناقل الكلام)

turguman (translator, interpreter)

الأكدية ترگومانو، تارگومانو (الترجمان، الدليل السياحي، مترجم، ناقِل الكلام) محققة في الأكدية من الفترة الأشورية والبابلية القديمة.

ب) هناك أيضا تعابير لم تستعمل للمهن والصنعات بل لفعاليات أخري:

- مسكين (فقير، تعيس، سائل)

miskin (poor, miserable, peggar)

الأكدية موشكينو (مبتذل، شخص غير مؤهل للقيام بخدمة، فقير، محروم) محققة في الأكدية من الفترة الأكدية القديمة - موشكينو - ظهرت ككلمة مستعارة أيضا من السومرية وكانت تهجئتها (موش كاك ين).

- تِلمْ (خادم) tilm (servant)

الأكدية تاليمو (أخ) محققة في الأكدية من الفترة الأكدية القديمة.

- تلميذ (طالب متدرب)

tilmid (pupil, student, apprentice)

الأكدية تاليدو (متدرب) محققة في الأكدية من الفترة البابلية القديمة.

التعابير الادارية.. الخ:

ـ كُرْ، مقياس الأحجام (مقياس جاف يساوي (60) قفيز[6] او [6] حمل حمار).
kurr, measure of capacity

الأكدية كرّو (من السومرية گُره) مقياس حجوم محققة في الأكدية من الفترة الأكدية القديمة.

ـ مكاسّه (جلب الضرائب)
makasa (to collect taxes)

الأكدية مكاسّو (يجمع حصة من الارض المؤجرة، يجمع الضرائب) محققة في الأكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ مكْسْ أو مِكْسْ، نوع من الضريبة (رسم، كمرك) maks or miks

الأكدية مِكسّو (حصة من إنتاج الأرض تذهب لصاحب الأرض أو المالك أو تدفع إلى القصر بكونه مالك للأرض)، كمارك، رسوم. محقة في الأكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ منا، مقياس وزن (رطلان = 2 رطل) manà

الأكدية مَنّو. مناؤم ظهرت ككلمة مستعارة أيضا في السومرية.

ـ مصر (حَدْ، حدود) في معجم (lane) العربي ـ الانكليزي (ص. 2719) حد أو حدود بين شيئين، بين أرضين misr (limit, boundary)، محققة في الأكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ شكار (ة) (كلمة تعود إلى لهجة) قطعة (من أرض محروثة) skàr (a). الأكدية إشكاره (من السومرية اشگار. وتكتب es-gar (اش گار) (عمل منجز) محققة في الأكدية من الفترة الأكدية القديمة. تظهر الكلمة الأكدية إشكارو، التي أصلها سومري، في الآرامية من اشكارا (حقل) ويعدها في اللهجات العربية على شكل (شكار) في اللهجة العراقية. و(شكارا) في السورية.

ـ تَخْـم أو تُخْـمَ (حدود) الجمع تُخوم tahm or thùm. الأكدية تاخومو، توخومو (حدود، منطقة حدود) محققة في الأكدية من الفترة الآشورية والبابلية الوسطى[7].

التعابير المرتبطة بالأماكن العامة.. الخ:

هناك بعض الكلمات الأكدية في العربية تفيد شيئا مرتبطا بالأماكن العامة، المرور....:

ـ جِسْر gisr (bridge) ـ الأكدية جسرو (جسر) محققة من الفترة البابلية القديمة.

ـ كَلَك (الطّوف) (من القرب المنفوخة) kalak (raft or inflated skins). الأكدية كلكو (يحتمل أنها كلمة مستعارة من السومرية (كالا) وتكتب (كا ـ لا) ـ (طوْف كلك) محققة في الأكدية من الفترة الاشورية الجديدة[8] بمعنى (حاوية، صندوق، قارب) من الفترة البابلية الوسطى على أقرب ما يمكن. وتستعمل كلمة كلك في العراق بصورة خاصة.

ـ مُسنّاة (حاجز مائي، سد) musannat (jetty, dam) الأكدية مُشينتو (سد، حاجز) (لتنظيم جريان الماء) محققة في الأكدية من الفترة البابلية الجديدة[9].

ـ سُلّم (درج) sullam (ladder, staircase)

ـ سُلّمة (درجة واحدة من درجات السلم) sullama (step, stair). الأكدية سميلتو (سلم، درج) محققة من الفترة البابلية القديمة.

ـ سوق (شارع سوق) suq (bazaar street)

الاكدية سوقو (شارع مدينة) محققة في الأكدية من الفترة البابلية القديمة.

التعابير الخاصة بالبناء.. الخ

تتصل بعض الكلمات ذات الأصل الأكدي والسومري بالتعابير الخاصة بالبناء.. بضمنها التأثيث الداخلي وصناعة مواد البناء.

ـ آجر (الطابوق المشوي) agurr (baked brick)

الأكدية آجرّو (الطابوق المشوي بالفرن) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ باب (باب، بوابة) bàb (door, gate)

الاكدية بابو (بوابة، باب) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ بوري، بُرُ، بوريّا، باري، باريّا (حصيرة من ورق نبات).
bùri, bùriyya, bàri, bàriyya (rusha matting

الأكدية بر، بورو (حصيرة القصب) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة، يمكن أن تكون الكلمة الاكدية (بورو) كلمة مستعارة من الكلمة السومرية (مورو) أو قد تكون غير معروفة الاصل[10] ربما عبر السومرية الى الاكدية.

ـ هيكل (معبد، مبنى كبير، مذبح)
haikal (temple, larhe building-altar)

الأكدية. ايكالو (من السومرية، ايگال، وأصلا شيء يشبه هيكل (قصر ملكي) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة.

ـ ايگار (ة) انگار قمة، سطح
iggar (a), ingàr (top, roof)

انظر معجم (lane)[11] ورد فيه (السطح المستوي) أو (السطح للمنزل) وانظر كذلك المعجم العربي الفرنسي الانجليزي[12]. ورد (سطح). الأكدية ايگارو (من السومرية ايكار او آكار) (جدار البناء أو السور) محققة في الاكدية من الفترة الأشورية والبابلية القديمة.

ـ كِير (منفاخ) kir (bellows)

الأكدية كيرو (من السومرية گير ـ (فرن للجبس أو القار) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ أوسكوفه (المدخل، العتبة، الطارمة)
uskuffa (threshold, doortep, lintel)

الأكدية اسكوباتو، أسكوبو مسقف حجر، المدخل، درجة أمام الباب) محققة في الاكدية من الفترة الأشورية والبابلية القديمة.

التجهيزات المنزلية، الأثاث.. الخ:

هناك مجموعة من الكلمات في اللغة العربية أكدية أو سومرية هي:

ـ فاطور (صينية، منضدة) fàtùr, atray, table

راجع معجم لين ـ العربي ـ الانكليزي (ص.

2339) (صينية كبيرة دائرية من النحاس أو معادن أخرى تستخدم كمنضدة طعام، منضدة يؤكل عليها الطعام).

الاكدية پاشورو (من السومرية بانشور) (منضدة) محققة في الاكدية من الفترة الاشورية والبابلية القديمة.

- كانون (طباخ) kanun (stove)

الاكدية كينونو، كانونو (فرن، طباخ، مطهاة) محققة في الاكدية من الفترة الاشورية والبابلية القديمة.

- كرسي (مقعد، عرش)

kursi (chair, seat, throne)

الاكدية (كرسو) (مقعد، عرش) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة والكلمة السومرية المقابلة هي (كو - زا) أصلا ترتبط بالكلمة الاكدية (كوسو) ومن المحتمل أنها كلمة سومرية مستعارة في اللغة الاكدية. ويمكن التساؤل ما إذا كان من المناسب اعتبارها كلمة جزرية الاصل دخلت السومرية.

- مَشط (مشط) must (comb)

الاكدية مُشطو (مشط) محققة في الاكدية عن الفترة الاشورية والبابلية القديمة.

- نازيّه [13] (وعاء) naziya, avessel

الاكدية نام / نزيتو، نازيتو (وعاء كبير للسوائل أو الهريس) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة.

الأدوات.. الخ

هناك تعابير مختلفة في اللغة العربية تشير إلى - مثلا الأدوات أو الأواني، ومن بينها كلمات سومرية الأصل أيضا.

- مَرّ (مجرفة من الحديد، مسحاة)

marr (iron shovel, spade

الاكدية مرّو (من السومرية (مر) (مسحاة، مجرفة) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

- منجـــل mingal (scyrthe, sickle)

الاكدية نگالو، نكالّو (منجل) محققة من الاكدية من الفترة الأشورية والبابلية القديمتين - الكلمة الاكدية نكّالو، نكالّو. ربما تكون من أصل أجنبي غير معروف. ومن حيث أصل المفردات قد تكون مرتبطة بالكلمة العربية منجل.

- نيـــر nir (yoke)

الاكدية نيرو (نير) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة. ربما تكون الكلمة قد جاءت من الكلمة الأرامية (نيرا) إلى العربية. مع أن الاستعارة المباشرة من الاكدية ممكنة أيضا.

- رفش [14] (مجرفة، مسحاة)

rafs (shovel spade)

الاكدية (ريشو) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة - وكما هو الحال في كلمة (نير) جاءت الكلمة رفش أيضا إلى العربية عن طريق الآرامية (رباشا).

- سَكّ (مسمار، دبوس، وتد)

sakk (nail, pin, peg)

الاكدية سكاتّو (مسمار، دبوس) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة .

- سكّان (دفّة) sukkàn (rudder)

الاكدية سكانّو (من السومرية زگان وتكتب (زي - گان) (الدفه)) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة .

- أُنبـوب unbùb (tube, pipe, conduit)

الاكدية، إمبوبو، انبوبو، ايبوبو (ناي) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة .

المـــواد :

توجد بعض الكلمات المستعارة من أصل جاء من بلاد ما بين النهرين إلى العربية يشير إلى مواد معينة .

- فـــرزل [15] firzil

الأكدية پارزلّو (حديد) (الكلمة المستعارة في الاكدية من أصل غير معروف) محققة في الاكدية من الفترة الاشورية والبابلية القديمتين .

- جَص، جِص gass, giss (gypsum)

الاكديـــة كصـــو (جبـــس) طـــلاء ابيـــض (white wash)، محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة .

- كَتّان، كِتان kattàn, kittàn (flax, linen)

الاكدية كتو (من السومرية گادا) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة .

- نفط (نفتا، بترول) naft (naphta, petroleum)

الاكدية نپطو (نفتا) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة - نپطو وهي كلمة أجنبية في الاكدية ومن أصل غير معروف .

الحيوانات والازهار :

هناك في العربية كلمات مختلفة جاءت أصلا من بلاد ما بين النهرين القديمة وتشير إلى مملكتي الحيوان والنبات .

- جرجير [16] (بقلة مائية)
girgir (water cress)

الاكدية اگنگيرو، إگمگيرو، گبگيرو، گنگيرو، گنگرو، گرِكيرو .

(الجرجير) محققة في الاكدية من الفترة البابلية الوسطى .

- كركي (غرنوق) kurki (crune)

الاكدية كركو (من السومرية كُركَي وتكتب (كُر - كَي) (وزة) محققة في الاكدية من الفترة الآشورية والبابلية القديمتين .

- نون[17] (سمكة كبيرة، حوت)
nùn (large fish, whale)

الاكدية نونو (سمكة) محققة في الاكدية من الفترة الآشورية والبابلية القديمتين .

- قاقُلّه [18] (هيل) qàqulla (cardamon)

الاكدية قاقولو . محققة في الاكدية من الفترة البابلية الوسطى .

- سرو (صنوبر دائم الخضرة)
sarw (evergreen cypress) (cupressus semperviens)

الاكدية شُرمَينو، شرمينو، شُرمانو، شُرئينو (سرو (صنوبر)). محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة.

- سمسم simsim (seasame)

الاكدية شماش شامو، شامشامو (سمسم) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة. الكلمة الاكدية (شماش شامو) هي مزيج من شامنو - زيت - (oil) (samnu) وأصل المفردة، يساوي الكلمة العربية (سمن) دهن الطبخ، وشامونبات، عقار (وأصل المفردة له علاقة بالكلمة العربية سَمّ) أي (سُمْ) وبتعبير آخر شمأن شمي (زيت النبات) تترجم حرفيا على كونها زيت النبات.

- تل (نخلة أو نخلات صغيرة)
tal (young palm tree (s))

الاكدية تلو (نخلة صغيرة) محقة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة، وقد تكون جاءت كلمة (تلو) إلى العربية من الآرامية (تاله).

منوعات:

توجد في العربية كلمات من الأصل القديم لبلاد ما بين النهرين والتي لا يمكن إدراجها تحت فئة معينة:

إزب [19] (قصير بدين، قصير وسمين، قصير قوي ممتلىء الجسم، رجل قصير)
izb (dampy, pudgy, stocky, small man)

الاكدية إزبو (وليد مشوه لإنسان أو حيوان) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

- كَباب (لحم مقلي أو مشوي)
kabàb (fried broiled meat)

الاكدية كبابو (يحرق، يُفَحِم، يشوي) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

- كُبه (نوع من الكرات من اللحم)
kubba, kind of meat balls

انظر (كباب).

- صــلاة (يصلي) sallà (to pray)

الاكدية صلّو (يصلي) محققة في الاكدية من الفترة الآشورية والبابلية الحديثة وقد جاءت كلمة صلو إلى العربية من الآرامية (صلّي).

- سبت (سبات) sabt (sabbath, saturday)

الاكدية شباتّو، شباتو (اليوم الخامس عشر من الشهر، البدر) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة.

اسمـاء الاشهــر:

إن أكثر الأشهر في اللغة العربية لها أصولها في بلاد ما بين النهرين:

- كانون (كانون الأول، كانون الثاني)
kànùn (december/jenuary)

الاكدية كينونو (كانونو) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

- شُبــاط subàt (february)

الاكدية شَباطو. محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة.

- آذار àdàr (mars)

الاكدية أدارو. محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ نيســـان nisàn (april)

الاكدية نيسانو (من السومرية نيساگ) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة،

ـ أيار (ماي) ayyàr (may)

الاكدية أجّارو. محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ تَمـــوز tammùz (july)

الاكديـة دؤوزو (من السومرية دومو ـ زي) محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

ـ آب àb (august)

الاكدية (أبو) محققة من الفترة الاكدية القديمة.

ـ أيلـــول ailùl (september)

الاكدية ايلولو (اولولو) محققة في الاكدية من الفترة الاكدية القديمة.

ـ تشرين (تشرين الأول، تشرين الثاني)
tisrin (october/november)

الاكدية تشريتو. محققة في الاكدية من الفترة البابلية القديمة.

الهوامش:

1) الاستاذ طه باقر ـ أطلق على هذه الأقوام اسم الأقوام الجزرية أو الأقوام العربية القديمة.

2) ERKKI SALONEN, LOAN WORDS OF SUMERIAN AND AKKADIAN ORIGIN IN ARABIC, HILSINKI 1979

3) المغراوي وفكره التربوي / تقديم وتحقيق الدكتور عبد الهادي التازي (1403هـ ـ 1986م) انظر ص. 86 هامش (4).

4) الحقبة بين (2000) إلى (1531) ق.م وهي حقبة مقابلة لحقبة العصر البابلي القديم، باسم العصر الآشوري القديم. وقد قامت في مدينة آشور (انظر العراق في التاريخ / بغداد 1983م ـ الفصل الخامس ص.124).

5) الحقبة الواقعة بين نهاية سلالة أور الثالثة في حدود (2006) ق.م وبين نهاية سلالة بابل الأولى في حدود (1595) ق.م (انظر العراق في التاريخ/ بغداد 1983 ـ الفصل الثالث ص.83).

6) القفيز (qafiz) ـ مكيال ـ (انظر الرازي / مختار الصحاح / الكويت 1403هـ 1983م ـ ص.546).

7) أطلق الباحثون على لهجة بابل خلال فترة حكم السلالة الكشية (القرن السادس عشر وحتى القرن الثاني عشر ق.م) اسم اللهجة البابلية الوسيطة Middle Babylonian (انظر د. عامر سليمان ـ حضارة العراق الجزء الأول / الفصل الثامن / التراث اللغوي بغداد 1985 / ص.297).

8) (911-612) ق.م فيه بداية عصر جديد دام حتى نهاية كيان الاشوريين السياسي عام 612 ق.م (انظر العراق في التاريخ / بغداد 1983 / الفصل الخامس / ص.134).

9) تتمثل اللهجة البابلية الجديدة بالنصوص الأكدية التي ترقى بتاريخها إلى الفترة بين (1000) ق.م حتى سقوط الدولة الاشورية في حدود (600) ق.م (انظر د. عامر سليمان / حضارة العراق / الجزء الاول / الفصل الثامن / التراث اللغوي / بغداد 1985 / ص. 297).

10) انظر المعجم الاشوري ص. 340 ب

11) انظر معجم Lane Arabic - English Lexicon, p.24

12) انظر المعجم العربي ـ الفرنسي الانكليزي R. Blacher - M. chouemi - C. Denizeau, Dictionnaire arabe - francais - anglais I - p.4a (toiture/roof).

13) النازية / القصعة القريبة القعر ـ (انظر المنجد في اللغة والاعلام ص.803).

14) الرفش: ما يجرف به التراب ونحوه (انظر نفس المصدر ص.270).

15) الفرزل: القيد المقراض يقطع به الحداد الحديد (انظر المنجد في اللغة والأعلام ص.575).

16) جرجير: بقلة من فصيلة الصليبيات لها أوراق صغيرة بيضاء وأوراق مركبة شديدة الخضرة تنبت بريا في المناطق المعتدلة من أوروبا وآسيا بالقرب من الينابيع والمستنقعات تستعمل للسلطة فتعطيها طعما لذيذا (انظر المنجد في اللغة والاعلام ص.84).

17) النون: الحوت، والجمع انوان ونينان. وذو (النون) لقب يونس بن متى عليه الصلاة والسلام (انظر مختار الصحاح / الرازي / الكويت 1403هـ ـ 1983م / ص.686).

18) القاقُلّه : أو الهال نبات هندي من فصيلة القاقليات له رائحة عطرية وله طعم حريف (حاد) حبوبه مقوية وطيبة الرائحة تستعمل في الهند كتابل وتضاف إلى القهوة في بعض بلدان الشرق (انظر المنجد في اللغة والاعلام ص.647).

19) الازب : القصير اللئيم (انظر المنجد في اللغة والاعلام / ص.9).

المصادر :

1) الاستاذ طه باقر / مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة / الجزء الاول / الوجيز في تاريخ حضارة وادي الرافدين - الطبعة الأولى / بغداد / 1973 .

2) المغراوي وفكره التربوي (898هـ - 1493م) تقديم وتحقيق الدكتور عبد الهادي التازي - نشر مكتب التربية العربي لدول الخليج / ط.1 / 1407هـ - 1986م.

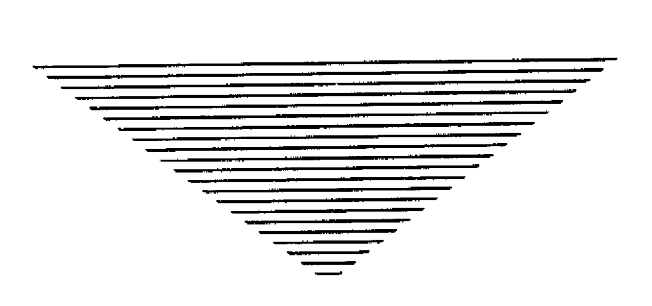
3) العراق في التاريخ / بغداد / 1983 .

4) محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي / مختار الصحاح / الكويت / 1403هـ - 1983م.

5) د . عامر سليمان / حضارة العراق / الجزء الأول / الفصل الثامن / التراث اللغوي بغداد / بغداد 1985م.

6) المنجد في اللغة والأعلام / بيروت 1986م.

7) ERKKI SALONEN LOAN WORDS OF SUMERIAN AND AKKADIAN ORIGIN ARABIC, HILSINKI 1979.



إمكانية التعبير بدقة بالمصطلح المعرب مؤسسة «بروسيدار» للحديد والصلب نموذجا

الاستاذ / محمــــد طبــــي(*)

مـــدخـــل :

كانت الثقافة العربية راسخة في الجزائر قبل الاحتلال الفرنسي، ذلك أن اللغة العربية قد انتشرت بعد الفتح الإسلامي العربي، في القرن الثامن الميلادي، وحافظ عليها الشعب الجزائري عبر القرون[1] الموالية، إلى أن بليت ـ كبلدان عربية أخرى ـ باستعمار فرنسي دام مائة واثنتين وثلاثين (132) سنة من الاحتلال.

وتميز الاحتلال الفرنسي للجزائر بظاهرة مغايرة، تمثلت في سن قانون «اعتبار اللغة العربية لغة أجنبية لا يجوز تعليمها»[2]. ورغم هذا المنع فإن المواطنين لم يتوانوا في تدبر أمر تعلم لغتهم خفية، شعارهم في ذلك: «العربية لغتنا، والإسلام ديننا، والجزائر وطننا»[3]، وبطرق تقليدية، طيلة الحقبة الاستعمارية. ولم يقتصر الاستعمار على هذا المنع، بل عمد منذ أوائل السنوات الأولى للاستعمار إلى خطة تنم عن تشويه مدمر للغة العربية، إذ استعمل كلماتها في غير محلها؛ وحروفها؛ للنطق بألفاظ فرنسية، ودرّب الكثير من المعمرين والأوروبيين، والضباط والعساكر، وأعوان الإدارة عن هذا النهج المحرّف. وهم الذين تكفلوا بالترويج اللغوي الخاطئ في ممارساتهم الادارية والعسكرية مع المواطنين. وكان طموح المستعمر تكوين لغة جزائرية خاصة، بعيدة عن العربية الفصحى، لفصل الجزائر العربية عن الوطن العربي.

ولا يمكن الانكار مطلقا، على أن مدارس وزوايا وحلقات... كانت تقام في الخفاء لتعليم العربية. ولكن لانعزالها عن التواصل والتقارب عربيا، فقد كانت سيئة الطالع محدودة العطاء الفكري، وقد انتقد الشيخ مبارك الميلي كتبها قائلا: «... هي كتب سيئة الأثر في النفوس، تطبع المرء بعقيدة الاتكال على ما وراء الطبيعة، وعدم السعي في هذه الدنيا حسب قوانينها»[4].

(*) مساعد رئيس مدير عام مؤسسة «بروسيدار»

هاته هي اللغة العربية المستلمة عشية استقلال الجزائر.

الانطلاق في التعريب :

بحصول الجزائر على استقلالها، انطلقت في بناء نفسها على عدة جبهات، واحتلت اللغة العربية مرتبة عليا في اهتمام السلطة بالقضية. ورغم مرور وتعدد الأجهزة الحاكمة، فإن المرتبة ظلت دائمة الاهتمام.

وكان الجزائريون في هاته الحقبة ـ وهم في غمرة الحديث عن كيفيات استعادة العربية ـ يتخاطبون بالفرنسية. واقترنت العربية ـ رغم ضعفها ـ وضعف القليل من متحدثيها، ونقص متقنيها... ـ بمكسب ثوري وطني راود عامة الناس، باستثناء فئة فرنكفونية (LA FRANÇOPHONIE). « ذاك أنها ورثت ثقافة متغربة، ولغة هجينة، وكان عليها أن تواجه ذلك كله في وقت واحد، ودون إرجاء أو إبطاء » (5).

والتعريب رغم اختلاف مفاهيمه الجغرافية، عبر امتداد رقعة الوطن العربي، فإنه في الجزائر أخذ في البداية مفهوم إحلال اللغة العربية مكانة اللغة الفرنسية في كل الحقول والميادين، من حكومات ودواوين ومؤسسات ووضعت هاته الهيئات مخططات ومنهجيات لإدماج التعريب (6) في الحياة العملية اليومية للعاملين بدون استثناء.

وكان الدافع القوي: الحماس المفرط والعاطفة الجياشة وعزة الانتصار... وهي العناصر التي امتاز بها سياق التعريب « ومن هنا نقول إن التعريب في هذا القطر كان يبدأ من الصفر، ولكن ما يميز عملية التعريب في الجزائر عنها في الأقطار العربية الأخرى، القريبة منها والبعيدة، هو أنها عملية مقصودة وراءها عزم وتصميم وإرادة. ترسم مسيرتها خطط ومتابعة جادة » (7).

الظروف الثقافية :

نتيجة سياسة التسهيل المعتمدة من طرف الاستعمار تجاه الأطفال الجزائريين، فقد كانت نسبة الأمية في الجزائر، غداة الاستقلال 92٪. والنسبة المتبقية ذات الحظوة في التمدرس بالمدارس الفرنسية، هي فئة مفرنسة التعليم، غريبة الثقافة. وفئة لا تعد متعلمة، ذات تكوين ذاتي (AUTO DIDACTE) وأخرى تبنت تعليمها بلدان عربية أثناء ثورة التحرير الكبرى، وبدايات سنوات الاستقلال، ميولاتها شرقية، وثقافتها عربية / إسلامية.

هاته الشرائح الثلاث الغير متكافئة الفرص والعدد والنفوذ، هي البنية التحتية المكونة للغة الطبقة الثقافية، وهي بنية لا تساعد على انطلاق لغوي سليم الاستعمال، وغزير الألفاظ، ومتعدد العبارات عربيا.

ورغم أن بقاء الفرنسيين طال، وبإطالتهم بقت ثقافة منتشرة متجلية، لدى عامة الناس تلاحظ في تصرفاتهم.

إلا أن المتجلى أن شرخا ثقافيا حصل في هذا المسار، ولم تحصل عملية تثاقف (ACCULTURATION) بين الثقافة الفرنسية / الغربية؛ الزائلة، والثقافة الجزائرية / العربية؛ الوافدة، عبر اللغتين. وكان التصادم الذي أزاح الفرنسية

عنوة. ذاك أن «الملاحظ لعملية التعريب الشامل في الجزائر، ما نفّذ وما يزال تنفيذه، تمتلكه الدهشة من التبدل الثقافي واللغوي الذي تم في العقود الثلاثة التي تلت الاستقلال على كل صعيد وكل مستوى»[8].

وخارج الاطار الرسمي بشكليه، السياسي والثقافي، المعبر والمقتنع باستعادة العربية لمكانتها الاصلية، يثار حوار هامشي غير بناء، يتزعمه طرفان: أحدهما يدعي أنه «معرّب» ويعمل من أجل أن تصبح العربية سيدة البلاد. والآخر يزعم بانه «مفرنس» ويعمل على استعمال هاته اللغة لتفوقها - عالميا - وما شابه من أفكار.

حوار بيزنطي دائم، موقعه الشارع والمقهى، وجلسات «قتل الوقت». محاذاة لهذا؛ يقع على مستوى الاطار الثقافي، حوار بناء يشترك فيه ذوو اللسانين: العربي والفرنسي، من مثقفي هذا البلد يؤمنان فيه بإعادة اللغة الأم إلى عقر دارها، وإلى الإقبال على تعلم اللغات الأخرى[9].

اللغة العربية والمعرفة :

لقد أصبحت اللغة العربية عالمية، بفضل القرآن الكريم، واستوعبت الكثير من الحضارات المختلفة. ولم يذكر التاريخ أنها وقفت عاجزة أمام التعبير، عن مشهد من مشاهد المعرفة.

لقد أتقن العرب وأجادوا في كثير من الجوانب المتعلقة بتطوير الحياة الإنسانية.

فالأدوات المخترعة والمكتشفة للتحكم في مكونات الطبيعة، وتكريسها لخدمة الإنسان؛ طوال هاته المدة؛ رغم غياب الرصيد العلمي بالمفهوم الحديث، والمتداول اصطلاحا بيننا اليوم، يشهد بها. لقد برع الإنسان في كثير من التكنولوجيات، وطوّرها، وكيّفها لتتماشى واحتياجاته، ولازال ينكب ليكشف المزيد عن جوانب أسرار تقنيات هاته التكنولوجيات.

لا يخفى على أحد منا أن العلاقة بين اللغة والأمة، تقود إلى استنتاجات تبرز المستوى الحضاري للأمة.

وتثبت الأدلة في مجملها، على أن لا مناص من إعداد أناس يهتمون بترقية اللغة، وصياغة المصطلحات التي يحتاج إليها الناس. هؤلاء الناس الذين منهم: العلمي، والتقني، والمصطلحاتي، والأديب، والمترجم... فالمستنبط من المخترع والمكتشف، لا يمكن له النجاح دون تسمية تقرن به لتعمل على ترويجه وإشاعته، ثم استعماله بين الناس.

وبقدر ما تكون هاته التسمية سليمة، بقدر ما يكون استخدامها أسلم، وفهمها أدق. ومما لاشك فيه أن الترجمة والتعريب والمصطلحات، متلازمة فيما بينها، تقدم كخدمة أساسية لتحقيق عملية الإثراء اللغوي في القطاعات المختلفة النشاط.

نقص المعاجم المزامنة

يتعرض الباحثون العرب في خلق المصطلح لكل ما يجد من مفاهيم، مستعينين بوسائل أهمها: الوضع؛ القياس؛ الاشتقاق؛ المجاز؛ التوليد؛ النحت؛

التعريب والترجمة... وكلها وسائل هامة لإضفاء شرعية الغناء اللغوي، وتعمل على ترك اللغة كمجموعة مصطلحات متفتحة على العلم، وقادرة على الاستيعاب ومواكِبة للتطور الحضاري...

إن اللغات الست المستعملة عالميا، والمتداولة بين رجالات السياسة والمعرفة والحكم، في رحاب المنظمات العالمية، تعتبر كل لغة من هاته اللغات أصلا لا ترجمة، أي لا تعترف عند التقاضي بالرجوع إلى لغة معينة من اللغات هاته، لحل أي غموض قد يطرأ.

لذاك، فالدقة في اشتقاق المصطلح، والاتفاق على توحيده، والعمل على شيوعه، أمر حتمي. ورغم تعدد قواميس الترجمة، وعلى مختلف أنواعها، فإنها لا تتعرض لبعض المصطلحات المستعصية بالمعالجة والدراسة لوضع المقابل. وهنا تكون حيرة المستعمل، وبهتانه أمام المصطلح المتعدد والمتنوع.

وإذا كانت القواميس والمعاجم تزخر بمختلف الكلمات، فإن هاته الكلمات الشمولية اللغة، لا علاقة لها بالأشياء المسماة - غالبا - ذاك أن هاته الذخيرة اللغوية وضعت في زمن غير هذا الزمان، وتحت مطلب احتياجي غير مطلب هذا اليوم.

عقبات وضع المصطلح العربي بالجزائر

اشتهرت اللغة العربية بالجزائر غداة الاستقلال على أنها لغة دين سماوي وأدب شعبي، وتطورت بفضل الاحتكاك بالبلدان العربية لتصبح لغة سياسة واقتصاد ورياضة، وفكر معبّر... هذا التوسع اللغوي الحاصل، نتيجة إبداعات مصطلحاتية (TERMINOLOGIQUE) خاصة بكل حقل معرفي، استجابة لميولات ولمتطلبات شرائح اجتماعية.

وفرة مصطلحات هاته الميادين، انحدر الكثير منها من وحي أصل اللغة الفرنسية عن طريق الترجمة، ونستثني هنا عوامل أخرى نتيجة علاقات ثقافية كانت قائمة بكل عناصرها بين اللغتين (الفرنسية - العربية) بمنطقة المغرب العربي ككل، وبالجزائر خاصة، والتي تضمحل تدريجيا.

ونتيجة لهاته العلاقات فرض المصطلح الفرنسي نفسه كحقيقة قائمة ذات مرجعية لابد منها لمعاشرة المستعمل في كثير من التصرفات اللغوية.

ذاك أن المصطلح العربي يتعرض في عالم الاستعمال الجزائري، إلى عدة اهتزازات نتيجة ضغط المصطلح الفرنسي، الموروث عن العهد الاستعماري.

فالمصطلحات الفرنسية المتعلقة بمختلف الميادين الحياتية، حتى أدق أدوات الانتاج، ومعالجة الافكار الانسانية، نجدها يسيرة رائجة، وعلى نطاق أوسع بين فئات المواطنين وحتى أولئك الذين لم يسعفهم الحظ في الوصول بمستواهم التعليمي إلى مراتب مقبولة يكونون محظوظين في التمكن من استعمال هاته اللغة.

والسبب في هذا أن المصطلح الفرنسي لا يخضع، إلى عملية خلق، فالمصطلحات وجدت في سوق استعمالنا نتيجة ضغط استعماري استيطاني وفكري.

فالمخترعات والمكتشفات بمسمياتها رائجة الاستعمال الكتابي والشفاهي، وهذا الرواج وليد الصدفة... صدفة الاستعمار.

أما المصطلحات العربية، فإن قضيتها تبدأ من حيث توقف استنتاجنا للمصطلح الفرنسي. فغزو اللغة الفرنسية بكل ما لها من سحر ومساندة، ضيق من حظوظ الإبداع والاستعمال للمصطلح العربي، ثم جري الناس وراء الاستعمال السهل، طبيعة بشرية. أما الرواد المعول عليهم في هذا المضمار، يقتصرون على ما جاد به الأولون علينا ولا يتحيرون من أجل وضع المصطلحات المعاصرة والمزامنة (CONTEMPORAINE) عن طريق البحث بالقنوات والمنهجيات المستحدثة (جذاذة رقم 2).

لذاك نلمس نقصا مصطلحاتيا للتعبير عن الكثير من حاجاتنا.

مدخل إلى اللغة التقنية

تثبت الدراسات المتعاقبة حديثا، على أن لكل حقل مصطلحاته التعبيرية في أية لغة، وبقدر الغناء المصطلحاتي في التجاوب مع المسميات، بقدر رواج اللغة كتابة ومشافهة.

فالثروة المصطلحاتية المنتجة تتماشى تجاوبا مع المسميات المبدعة لخلق علاقة وطيدة بين اللغة ككائن تعبير، متطور، والمسمى ككائن حقيقي ثابت الوجود، لا يكتب له النجاح والدوام إلا بها.

والتخصص اللغوي يأتي نتيجة الرغبة للتعبير بدقة عن مفهوم من مفاهيم التقنية. ذاك أن المنطق أو فن التفكير (LA LOGIQUE OU L'ART DE PENSER) في علم المصطلحات (LA TERMINOLOGIE) يفرض علينا إيجاد مصطلحات عن طريق قنوات اللغة.

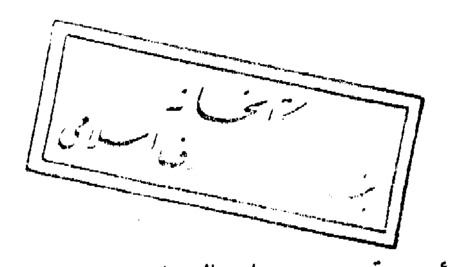
والمؤكد أن لغتنا ساعدها الحظ على صياغة وفرة من المصطلحات للتعبير عن الدقيق من جزيئات الأمور الدينية، فتكونت لنا «لغة دين». وكذا في الحقل الأدبي، فقد تشكلت بفضل غزارة الشعر وعطاءات الفكر والممارسة «لغة أدب».

بقي أننا نعيش بعد هذا حضارة تعتمد على الأدوات التكنولوجية، إنتاجا وعملا وتسمية، بفضل العقل... هذا العقل الذي يعد لحضارة جديدة قوامها الوعي والإدراك.

نتائج تجربة مؤسسة ـ بروسيدار ـ في وضع المصطلح

انطلاقا من الفراغات المسجلة، والعقبات المعترضة والتطلعات المنشودة للمساهمة في توفير المصطلحات التقنية، سعت ـ بروسيدار ـ وهي في عز التعرض لكثير من العناء في العثور على المصطلحات العربية المناسبة للتعبير عن الأداءات والأدوات والمنشآت، والتصاميم الواردة بلغتها الأجنبية، الغزيرة المصطلحات المستحدثة، والمزامنة لآخر طراز، إلى الانكباب على معالجتها ميدانيا بالاطلاع والتنقيب والبحث عن كنه هاته المستحدثات، ثم وضع المقابلات المناسبة لها عربيا. (لوحة رقم 3)

وتعتمد مؤسسة ـ بروسيدار ـ في هذا التحرك على واقعها اللغوي المعيش كنموذج صناعي يحتاج باستمرار على إنتاج مصطلحاتي مواز، متنوع الانتاج التقني للتعبير لغة عن حركة العمل الانتاجي في هذا الحقل المميز. فاللغة التخصصية تأتي بالدقة والفهم الميسر إضافة الى المساهمة في الإثراء اللغوي.



وتطمح مؤسسة - بروسيدار - إلى إنشاء « قطب للغة التقنية » انطلاقا من قاعدتها العمالية المنتجة والمستعملة لهاته المصطلحات التقنية والمروجة لها بقنواتها الاتصالية كالشرائح (المرفقة بالصورة والتسمية)، والمؤلفات. . . وكلها تعمل على نقل المصطلحات إلى المهتمين وعلى تنقلها بين المستعملين تعريفا بها.

وتتلخص هاته التجربة في أربعة كتيبات (4) تم وضعها حتى الآن، تعتبر كدلائل عمل، تراعي المستوى اللغوي لعاملي القطاع الصناعي، ولخصوصياتهم وتميزهم وهي :

1 - ورقات عن اللغة العربية بالجزائر :

يتعرض إلى تصادمات الأفكار، والتطلبات العقلية، والتكوينات الضرورية للاستجابة للاحتياجات الصناعية، بالتعرض إلى قضية الأمية، والتكوين التقني، والتعريب، وإشكاليات الترجمة. طبع عام 1989 . 54 ص. من تقديم شحادة الخوري / خبير سابق بالألكسو.

2 - وضع المصطلحات :

دليل عمل لوضع المصطلحات التقنية، حسب التوصيات والمناهج، مع نماذج من عينات كيفية وضع المصطلحات انطلاقا من المواد. طبع عام 1992 . 152ص. من تقديم الخليل النحوي / ألكسو.

3 - معجم المهن :

(فرنسي - عربي) 1100 مهنة تقنية، بالتعاون مع المنظمة الدولية للعمل (B.I.T) وتقديم الألكسو. مراجعة مكتب تنسيق التعريب بالرباط، وبمساهمة الاتحاد العربي للحديد والصلب. محاولة لتوحيد المصطلحات المهنية وطنيا وعربيا.

4 - سياق الصنع بورشات مؤسسة - بروسيدار -

يوظف مصطلحات تقنية منتجة بهاته المؤسسة انطلاقا من منتجاتها وخدماتها ضمن مواضيع تعالج قضايا الصناعة، مع لقطات عن ورشات - بروسيدار - مُحلًّى بالصور. تقديم الأستاذ محمد الميلي، مدير عام الالكسو. مراجعة مكتب تنسيق التعريب بالرباط. وبالتعاون مع الاتحاد العربي للحديد والصلب. - تحت الطبع -

ويعود الفضل في إنتاج هاته الكتيبات إلى التعاون الملاحظ مع الهيئات المتخصصة، والتشجيعات الواردة من أطراف لغوية.

Tente en acier = حـنـيّـة

☐ تقني	جفرة : ☐☐☐☐
☐ صناعي	حرف : ☐
☐ إداري . .	تاريخ : ☐☐☐☐
☐	

تعريف المنتوج :

إنتاج جديد ينجز انطلاقا من منتوج الصفيح القابل للتركيب والتفكيك لتشكيل هيكل يشبه «الخيمة» تصلح للإقامة المتنوعة.

المنتج المبدع :

تختص مؤسسة «بروسيدار» بإنجاز هذا النوع من المباني مع تسويقه. التسمية باللغة الفرنسية تجلت بالصدفة وشاعت. ويبقى من اختصاصات المؤسسة المنتجة البحث عن المصطلح اللائق باللغة العربية.

البحث :

2 ـ المنجد : الخيمة كل بيت ليس من حجارة أو ما يقوم مقامها.

عناصر الاستنتاج :

تتضح مميزات الخيمة العادية من البحث، ويسجل الفراغ الاصطلاحي اللغوي، المتعلق بهذا النوع من المباني (الخيمة الفولاذية) حسب الترجمة الحرفية، والتي تنزل إلى الاستعمال اللغوي الركيك لذلك :

1 ـ من واجب المؤسسة وضع تسمية لائقة بهذا المنتوج البنائي الجديد.

2 ـ إيجاد تسمية فصيحة اللغة وأكثر دقة.

3 ـ اختيار تسمية لائقة تستجيب والمتطلبات الراهنة.

علامة التسويق.

سهولة الترويج والاستعمال.

3 ـ الكمال اللغوي.

النتيجة :

تقترح المؤسسة، وتستعمل مصطلحا جديدا في عالم الاستعمال من باب الاستعارة من المنجد ليكون : الحنيّة جمع حنايا وهي القوس أو ما كان منحنيا كالقوس.

المصطلح المقترح	التعريف	المنتوج
مُنبِت منابت	وعاء معدني للفلاحة المائية (بدون تربة، بدون تغذية)، للحصول على أعشاب خضراء بواسطة نبات حبوب الشعير أو فصائل أخرى مماثلة.	Germoir
الحنيّة / الحنايا	خيمة من الصفيح المعدني، تخصص لعدة استعمالات حيوية كـ : الإقامة، التخييم، الشغل، حسب مقاسات مختلفة، سهلة التركيب والتفكيك.	Tente en acier
مبنى حاضنات الدواجن	مبنى من النمط المغلق يمتاز بتهوية نشطة طولية محصل عليها بأجهزة هواء كبيرة. يخصص لتربية أنواع الدجاج عن طريق الأقفصة المختلفة الطوابق.	Bâtiment avicole
ألواح العزل الحراري	صفيحتان من الصلب المجلفن: إحداهما مسطحة وثانيتهما مضلعة بينهما رغوة «البلوريتان» الصلبة المتحصل عليها بالنفخ. يمتاز هذا المنتوج بطريقته الحديثة في عزل الحرارة. يستعمل في عدة مجالات بنائية كـ :تغطية المصانع والورشات. من فوائده: الصلابة ومقاومة النيران.	Panneau Isotherme
المبنى المقبب	بناء على شكل قبة، يتم انطلاقا من الألواح المقببة يقام على مبادئ الاعتماد الذاتي، بدون هياكل الإنشاء ابتداء من تقويسات محكمة فيما بينها ببراغي.	Bâtiment voûte
المضلّعة	آلة ذات بكرات تشكل صفائح بأضلاع ذات قياس 40 م عمقا انطلاقا من الصفائح المسطحة المجلفنة.	Frofileuse
الصفيحة المضلعة	يحصل عليها بفضل المضلعة. قابلة للدهن بالألوان المختلفة، ذات وزن وطول، وسمك، وعرض... حسب طلب الزبون... ذات استعمالات مختلفة كتغطية المنازل... ومن فوائدها الخفة.	Tôle nervurée (TN) 40
الألواح المقببة	اللوحة المقببة. مع اللك المسبق لصفيحة الصلب المجلفن. تشكل بورشة من ورشات «بروسيدار» تسمح بإنجاز مباني نصف دائرية.	Panneaux voûtes

الهوامش :

(1) شحادة الخوري، القضية اللغوية في الجزائر وانتصار اللغة العربية. مطبعة الكاتب العربي. ص 14، دمشق، 1991.

(2) تركي رابح، التعليم القومي والشخصية الوطنية. الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، ص 130.

(3) الخليل النحوي، في مقدمته لكتابنا «وضع المصطلحات»، ص 8، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1992.

(4) محمد ابراهيم الميلي، مجلة الوطن العربي، عدد 387.

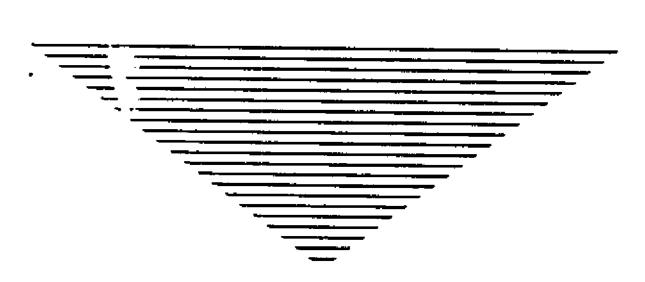
(5) شحادة الخوري، ص 27، نفس المرجع السابق.

(6) انظر: محمد طبي، تجربة وزارة الصناعة الثقيلة الجزائرية في تعريب الوثائق، مجلة اللسان العربي، عدد 35، ص 158، الرباط 1991.

(7) شحادة الخوري، ص 29، نفس المرجع السابق.

(8)شحادة الخوري، ص 66، نفس المرجع السابق.

(9) كتابنا، ورقات عن اللغة العربية بالجزائر، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، ص 35، الجزائر، 1989.



عن بعض الأسس المنهجية في إعداد المعاجم المتخصصة

الدكتورة / ليلى المسعودي(*)

إن اللغة على حد تعبير أحد اللسانيين المشهورين (Jakobson) أداة قادرة على التعبير عن أي شيء واللغة العربية شأنها شأن اللغات الأخرى لها وسائلها الخاصة لإيصال المعرفة ولا يمكن القول عن لغة ما إنها عاجزة عن التعبير إذ العجز كامن في المتكلمين لأنهم لم يبذلوا المجهودات اللازمة للنهوض بلغتهم. ومما لاشك فيه أن اللغة العربية قد أبانت عن قدراتها في عهود مضت وإنّها الآن تحاول أن تواكب العصر ومتطلبات التطور رغم وضعها الحالي الذي يحتم عليها الاعتماد على نقل المعرفة واقتباسها من الأمم المتقدمة خصوصا في العلوم والتكنولوجيا.

ولسنا في حاجة الى الحديث بإسهاب عن قيمة المعاجم المتخصصة ودورها الهام في نقل المعرفة من خلال ترجمة المصطلح العلمي.

لا بأس أن نتساءل عن الأسس المنهجية التي يستند إليها في إعداد المعاجم المتخصصة وقبل الشروع في الموضوع، نود أن نبدي ملاحظة مصطلحية في شأن استعمال كلمتي « معجم » و« قاموس ». فات لنا أن أشرنا إلى ضرورة التمييز بينهما[1] لأنهما كثيرا ما يستخدمان بحمولة دلالية واحدة.

ونشير إلى أنّنا نميز بين الأصناف المعجمية على هذا النحو:

ـ المعجم (Lexicon/lexique) ويقتصر على إدراج مجموعة محصورة من المصطلحات تنتمي إلى حقل معرفي معين ولا تصحبها التعاريف لا اللغوية ولا الموسوعية ويتراوح عددها عامة بين ثلاثة آلاف وعشرة آلاف.

ـ القاموس (Dictionary/dictionnaire) وسمته الأولى أنه يقدم المداخل المعجمية مصحوبة بمعلومات تشمل التعاريف والأوصاف اللغوية التي تشير الى كيفية النطق والاشتقاق والمرادفات والأضداد.. إلخ. ويمكن للقاموس أن يكتسي طابعا عامًا أو متخصصًا متضمنا لمعلومات موسوعية أو غير متضمّن لها.

(*) كلية الاداب والعلوم الانسانية بجامعة ابن طفيل ـ القنيطرة

ـ الملفظة (vocabulary/vacabulaire) وتمتاز بإعطاء إحصاء دقيق لتواتر وتردد الألفاظ في متن أو مدونة ما (corpus).

ـ الملسنة (glossary/glossaire) وينحصر دورها في ترجمة الألفاظ الغريبة أو النادرة. وسنحاول في هذه المقالة تقديم بعض المبادىء المنهجية الأساسية مع التمييز بين العامّة منها والخاصّة.

أ ـ المبادىء المنهجية العامّة

نقصد بالمبادىء العامّة تلك التي يتعين على المعجمي التقيّد بها أثناء إعداده للمعجم وإذا تخلّى عنها أصبح المعجم ناقصا واعترته ثغرات لا تغتفر.

تتلخص تلك المبادىء في ما يأتي:

أ. أ ـ مبدأ الإتّساق الدّاخلي

(cohésion interne/internal cohesion)

وهو الإنضمام المتكامل لمختلف أجزاء المعجم. وينطبق هذا المبدأ على مستويي الشكل والمضمون. وسنتطرق إليهما، كلا على حدة.

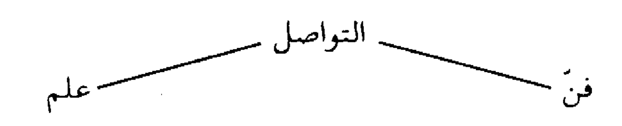
أ. أ. أ ـ مستوى المضمون

أ ـ ميادين المعجم (أو شجرة الميدان)

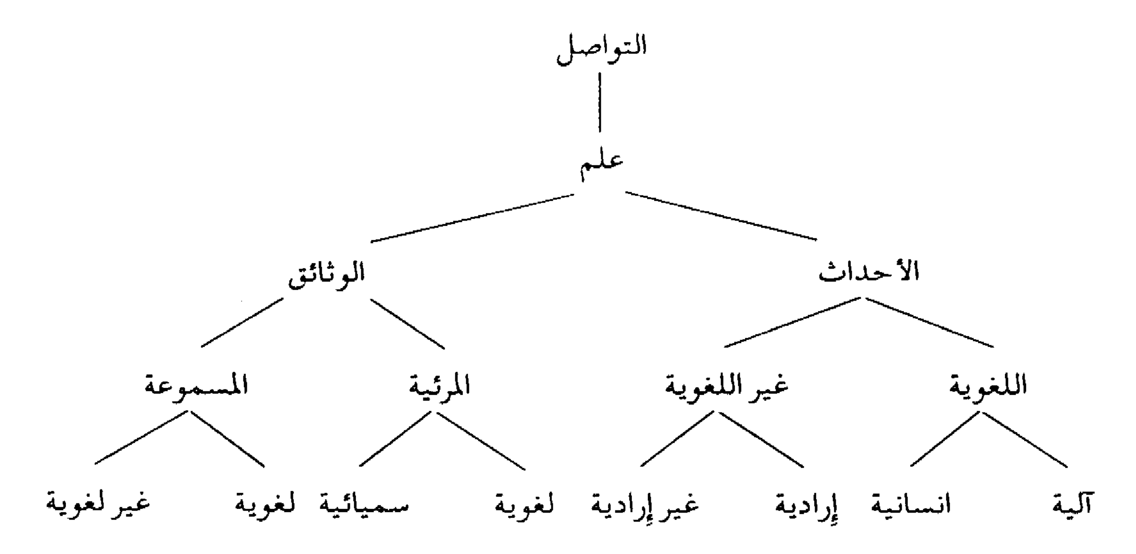
في البداية، يجب حصر مجالات المعجم الرئيسية والفرعية. وتكتسي هذه المرحلة أهميّة كبرى وتقاس جودة المعجم بمدى تغطيته الشاملة والدقيقة للميدان المعرفي أو العلمي المدروس.

يمكن التمثيل لمجالات المعجم الكبرى أثناء مرحلة التصميم الأولي باعتماد طريقة التشجير المتداولة عند اللسانيين ويطلق عليه اسم « شجرة الميدان » (arbre de domaine) ونسوق مثالا صغناه لمعجم في ميدان التواصل (communication) وهو مازال قيد الدرس. (انظر الخطاطة رقم 1 و2 حيث نميّز بين التواصل كعلم وكفنّ).

الخطاطة رقم 1



الخطاطة رقم 2



إن قراءة متأنية للخطاطة رقم 2 تؤدي إلى إبداء الملاحظات الآتية:

أ ـ ضبط الميدان الرئيس

إنّ ميدان التواصل يرتبط بمجالات فرعية متعددة ويجب حصر ما سيغطيه المعجم من علوم لها علائق وثيقة بالمجال الرئيس الذي هو التواصل كعلم وليس كفن.

ب ـ العلوم المرتبطة بالميدان الرئيس

1 ـ علوم لغات الآلة (cybernétique)

2 ـ اللسانيات (linguistique)

3 ـ السيميائيات (sémiologie)

4 ـ علوم السلوك الجسدي (Kinésique) (proxémique) (mimique)

5 ـ وسائل الاعلام المرئية والمكتوبة (sciences de l'information)

6ـ علوم الإشهار (publicité)

تمثّل هذه العلوم الميادين الفروع التي سيتطرق إليها معجم متخصص في التواصل. ويتعين على المعجمي أن يلتقط منها المصطلحات ويشاركه في عملية جرد المصطلحات العالم المتخصص.

ج ـ تحديد الحقول المعرفية داخل الميادين الفروع

على المعجمي ان يشتغل مع متخصصين في العلوم المختلفة المذكورة وأن يحدد معهم الحقول التي تهم التواصل.

مثلا كأن يختار حقل الصويتات بصفته فرعا من اللسانيات نظرا إلى ارتباطه بالتلفظ والدّورة التواصلية.

د ـ تحديد الشبكة المفهومية

يجب انتقاء المصطلحات بمراعاة انضمامها وتقاطعها داخل الشبكة المفهومية التي تنتمي إليها.

مثلا، إذا تقرّر إدخال الصوتيات النطقية في معجم التواصل ستدرج كل المخارج بصفتها مكوّنات لجهاز التصويت وإذا غاب أحدها من المعجم، فقد هذا الأخير قيمته كمرجع وصار أداة فارغة لا يعتدّ بها.

ويمكن ذكر أمثلة أخرى لتدقيق مفهوم الإتّساق الدّاخلي وهو ما يعرف بدائرية المعنى لدى المتخصّصين؛ مثلا، يجب إدراج الأزواج المصطلحية والعمل على إدراج العنصرين معا وليس الواحد دون الآخر. ففي معجم اللسانيات، لا يمكن إدخال (générique) وإغفال (spécifique) أو إيراد (étique) وترك (émique). كما لا يصحّ مثلا أن يتضمّن معجم في القانون الخاص بالملكية، مصطلح (fructus) وأن يهمل (abusus) و(usus).

أ.أ.ب ـ مستوى الشكل

تخضع المعطيات المعجمية الى ترتيب وتبويب دقيقين دون إغفال عنصر من العناصر وتنظم المداخل وفقا لإحدى الطريقتين:

1 ـ الترتيب الألفبائي

يجب احترام كيفية تتالي حروف الهجاء في الألفباء ـ وليس في الأبجدية ـ كما يجب مراعاة ترتيب معين للحركات عندما تكون المادة مقدّمة بالتشكيل التام.

2 ـ الترتيب الجذري

للترتيب الجذري أهمية كبرى لأنه يبين بشكل

صريح مدى تجانس المعطيات اللغوية داخل الجذر الواحد وتحت المادة الواحدة وذلك بالنظر الى طرائق الإشتقاق اللفظي والتركيبات المستعملة.

ويصحب المعجم المرتب حسب الجذور بكشاف يقدم جميع المداخل وفقا للترتيب الألفبائي.

ج - يمكن للمادة الخام ان تكون مرتبة حسب تبويب موسوعي أي بحسب الميادين الفرعية وداخل كل باب ترد المواد مرتبة ألفبائيا.

أ.ب - مبدأ التماسك المفهومي (cohérence conceptuelle)

يستند مبدأ التماسك المفهومي الى مقياسين أساسيين هما:

أ.ب.أ - العلاقة الأحادية الأفقية

هي العلاقة الكامنة بين الدليل اللغوي والمفهوم. والملاحظ أن اللغة غير المتخصصة تسمح بتعدد الدلالات المفهومية للدليل الواحد كما تجوز تعدد الدلائل للمفهوم الواحد. أما اللغة المتخصصة فإنها تحتم وجود علاقة أحادية ذات مدلول مصطلحي واحد.

أ.ب.ب - العلاقة التراتبية والعمودية

معلوم أن الدليل اللغوي يصبح مقيّداً في الإستعمال المصطلحي حيث إنّه يرتبط بالدلالة المفهومية، المتضمنة لمجموعة من السمات.

والسمات نوعان: تعميمية وتخصيصية. ويشترك المصطلح في السمة التعميمية مع المصطلحات التي تنتمي الى الحقل الواحد ويتميّز عنها بسمات تخصيصية[2].

يمكن التمثيل لهذا المبدأ بالمرسومة التالية:

الحقل المعرفي	المفاهيم	الدلائل اللغوية
مصطلح [أ]	مفهوم [س]	دليل لغوي [أ]
مصطلح [ب]	مفهوم [س']	دليل لغوي [ب]
مصطلح [ج]	مفهوم [س'']	دليل لغوي [ج]
... إلخ	... إلخ	... إلخ

ب - المبادىء الخاصة

تؤخذ بعين الاعتبار مجموعة من الأبعاد عند إعداد المعجم منها:

1 - تحديد الجمهور الذي يوجّه له المعجم: هل المعجم موجّه الى المبتدئين في التخصص؟ إلى الطلاب في المرحلة الثانوية؟ أو في المرحلة الجامعية؟

2 - تعيين الأهداف المقصودة: هل الهدف هو تلقين التخصص باللغة العربية؟ هل هو تعريب مضامين ومعلومات ملقنة باللغة الأجنبية؟

وإذا كان الهدف هو استخدام اللغة العربية وسيلة للتلقين، فيتعين على المعجمي أن يقدم المداخل المصطلحية مصحوبة بالتعاريف العلمية وأن لا يكتفي بالصيغة المتبعة في المعاجم التي تستوجب التمكن المتساوي من اللغات الواردة فيها. والكل يعلم أن هذه الخاصية قلما تتوفر في مستعملي المعاجم. ولنا أمثلة من قواميس متخصصة، ثلاثية أو ثنائية اللغة، تقدم للقارىء شروحا ومعلومات موسوعية ونشير إلى العمل الهام الذي قام به الأمير مصطفى الشهابي في الزراعة[3] كما نحيل على القاموس الزراعي(4) الذي يقدم التعاريف في اللغتين معا، العربية والفرنسية.

*** خلاصة:**

ما أحوج المتعلم الى أدوات معرفية دقيقة

واقتراحنا في نهاية هذا العرض هو أن يتبنى مكتب تنسيق التعريب خطة جديدة وأن يصدر في مرحلة لاحقة قواميس متخصصة تكون متضمنة للتعاريف لأن التجربة أبانت أن المصطلحات ليست ذوات مستقلة استقلالا كاملا عن اللغات التي تستعمل فيها خصوصا في مجال العلوم الإنسانية.

الهوامش :

1 - ليلى المسعودي، ملاحظات حول معجم اللسانيات، اللسان العربي، 1991 العدد 35

2 - لقد أشرنا الى العلاقة بين الدليل اللغوي والمصطلح في :

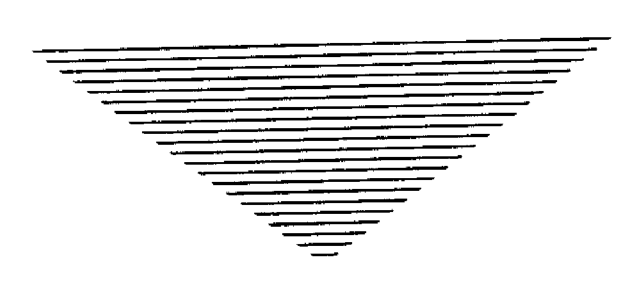
- Des technolectes. Application à l'arbre standard. Doctorat d'état, Paris-Sorbonne, 1990.

- Linguistique et traduction. Le cas des technolectes. dans: Traduction et interprétation des textes, Publications de la Facultés des Lettres et des Sciences Humains, Rabat, 1995.

3 - انظر :

- Dictionnaire Français-Arabe des termes agricoles, Le Caire, Ligue des Etats A rabes, 1957; 2e édition

- Dictionnaire d'agriculture Français-Arabe, Paris, CILF/ACCT, 1985.



III ـ أنشطة مصطلحية

* التقرير الختامي لندوة دراسة مشروعات معاجم مؤتمر التعريب التاسع
(تونس ـ بيت الحكمة 4-8 ديسمبر / كانون الأول 1995)

* توصيات مؤتمر مجمع اللغة العربية (بالقاهرة) في دورته الثانية والستين
(18 مارس ـ 1 أبريل 1996)

التقرير الختامي لندوة دراسة مشروعات معاجم مؤتمر التعريب التاسع

(تونس - بيت الحكمة 4 ـ 8 ديسمبر / كانون الاول 1995)

باستضافة كريمة من المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون «بيت الحكمة» عقد مكتب تنسيق التعريب التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (في الفترة 4 ـ 8 ديسمبر/ كانون الاول) 1995 ندوة دراسة مشروعات معاجم مؤتمر التعريب التاسع في رحاب المجمع الزاهر.

وقد عقدت الجلسة الافتتاحية بحضور السيد رئيس المجمع التونسي (بيت الحكمة) الدكتور عبد الوهاب بوحديبة والسيد المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم معالي الاستاذ محمد الميلي، والسادة المشاركين المدعوين والمهتمين بقضايا التعريب والمصطلح.

وافتتح الجلسة الاستاذ الدكتور عبد الوهاب بوحديبة رئيس المجمع التونسي بكلمة موجزة أشار فيها الى خصوصية المصطلح العلمي وأثره في اثراء اللغة العربية واستنبات العلم في الوطن العربي، ثم ألقى السيد مدير المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الاستاذ محمد الميلي كلمة ركز فيها على عناية المنظمة باللغة العربية وعلى الأهمية الخاصة المعطاة لها في برامجها الحالية والقادمة.

وتناول الكلمة بعد ذلك الاستاذ أسلمو ولد سيدي احمد مدير المكتب بالنيابة استعرض فيها جهود مكتب تنسيق التعريب وأسلوب عمله في تنسيق المصطلحات واعداد المعجمات عامة، وتلك المعروضة على الندوة للدراسة، قبل عرضها على مؤتمر التعريب التاسع.

وعقب ذلك، اختارت الندوة الاستاذ الدكتور إحسان النص، نائب رئيس مجمع اللغة العربية بدمشق رئيسا لها، والاستاذ جواد حسني سماعنه (مكتب تنسيق التعريب) مقررا عاما، ثم تبع ذلك تشكيل أربع لجان عمل من السادة المشاركين هي:

- لجنة دراسة مشروع معجم الارصاد الجوية.
- لجنة دراسة مشروع معجم الهندسة الميكانيكية.
- لجنة دراسة مشروع معجم علوم البحار.
- لجنة دراسة مشروع معجم المعلوماتية.

(أسماء المشاركين في تقارير اللجان المرفق).

منهجية عمل اللجان:

وعلى مدار سبع جلسات عمل رسمية في رحاب المجمع التونسي زاولت اللجان أعمالها في دراسة المشروعات المعجمية وفقا للمنهجية التالية:

أولا: الاتفاق على مراجعة وتدقيق مصطلحات المعجمات مصطلحا مصطلحا بلغاته الثلاث: الانجليزية والفرنسية والعربية.

ثانيا: اعتماد تقارير الملاحظات الواردة بشأن المعجمات من الاقطار العربية أساسا موازيا للمراجعة التفصيلية وهي:

- ملاحظات الهيئة العليا للتعريب بالخرطوم.
- ملاحظات مجمع اللغة العربية الاردني.
- ملاحظات مجمع اللغة العربية الفلسطيني (بيت المقدس).
- ملاحظات الجامعة الاردنية.
- ملاحظات جامعة الامارات العربية المتحدة.
- ملاحظات المركز القومي للاعلامية بتونس.
- ملاحظات المعهد القومي للرصد الجوي بتونس.

ملاحظات اللجان:

اتفقت تقارير اللجان الاربعة على الاشادة بالجهد الطيب المشكور الذي بذله مكتب تنسيق التعريب وخبراؤه في اعداد المشروعات المعجمية الاربعة، مع ملاحظة ما يلي:

أولا: افتقار المعاجم في بعض الاحيان الى التطابق الدلالي في لغات المصطلح الثلاث الانجليزية والفرنسية والعربية، ولذلك عملت اللجان قدر وسعها على تحقيق الوحدة الدلالية بين لغات المصطلح، مع ما يتطلب ذلك من تغيير وتبديل فيه.

ثانيا: تعدد المقابلات العربية للمصطلح الاجنبي الواحد، وهو أمر مكروه في التطبيق الفعلي، ولذلك سعت اللجان الى اختيار المقابل الأنسب من بين المقابلات العربية المترادفة، حيثما أمكن ذلك.

ثالثا: وجود ألفاظ عامة اقتضت خصوصية المعاجم حذفها.

رابعا: افتقار المشروعات الاربعة الى مصطلحات رأت اللجان ضرورة اضافتها الى المعجمات ووضعت في أماكنها المعجمية.

خامسا: مراعاة لتوحيد استعمال المصطلح العربي في مختلف سياقاته، لجأت اللجان الى استبدال مصطلح عربي بآخر او تغييره توخيا للتوحيد.

توصيات الندوة:

اولا: توصي الندوة مكتب تنسيق التعريب والسادة معدي المشروعات المعجمية بضرورة الالتزام بملاحظات اللجان واقتراحاتها في النسخ المعتمدة، وبالاهتداء بتقارير اللجان المدونة والتقرير الختامي وذلك قبل رقن المشروعات المعجمية الاربعة وعرضها على مؤتمر التعريب التاسع.

ثانيا: توصي الندوة بارسال المشروعات المعجمية الى مجامع اللغة العربية، بعد رقنها، لاعطائها المزيد من الضبط والتدقيق تمهيدا لعرضها على مؤتمر التعريب التاسع.

ثالثا: دعوة مكتب تنسيق التعريب الى العناية بشرح المصطلحات العربية وتقديم تعريف موجز دقيق للغامض منها.

رابعا: توصي الندوة معدي المشروعات المعجمية بمراعاة التطابق الدلالي بين المصطلحين الانجليزي والفرنسي وذلك حرصا على دقة المقابل العربي.

خامسا: دعوة مكتب تنسيق التعريب الى التنسيق الأشمل مع المجامع اللغوية والجامعات العربية للخروج بنتائج أفضل في مسألة توحيد المصطلحات.

سادسا: يشيد المشاركون في الندوة بالجهد الطيب الملموس في اعداد المشروعات المعجمية، ويوصون بدعم مكتب تنسيق التعريب فنيا وتقنيا لتسهيل مهمته.

سابعا: يقدر أعضاء الندوة تجاوب الأقطار العربية المحمود في دراستها مشروعات المكتب المعجمية لذلك تشيد الندوة بالتقارير التي أرسلتها جهات الاختصاص الآنف ذكرها في الوطن العربي واهتدي بها في دراسة المشروعات المعجمية الاربعة، كما تشيد بالجهات العربية الاخرى التي وافت مكتب تنسيق التعريب بملاحظاتها.

ثامنا: يتقدم المشاركون في الندوة بخالص شكرهم وامتنانهم الى المجمع التونسي للعلوم والاداب والفنون «بيت الحكمة» بكامل أطره لاحتضانه أعمال الندوة وللحفاوة اللائقة التي استقبل بها الأعضاء المشاركون.

تاسعا: تشكر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ممثلة بمكتب تنسيق التعريب) النخبة العلمية التي شاركت في أعمال الندوة، كما تشكر الراعين لها (بيت الحكمة) لما بذلوه من جهد جهيد وعمل متواصل مشكور مكن من بلوغ الاهداف.

رئيس الندوة
الاستاذ الدكتور احسان النص
(مجمع اللغة العربية بدمشق)

مقرر الندوة
الاستاذ جواد حسني سماعنه
(مكتب تنسيق التعريب)

توصيات مؤتمر مجمع اللغة العربية للدورة الثانية والستين

عقد مجمع اللغة العربية (بالقاهرة) مؤتمره للدورة الثانية والستين خلال الفترة 28 من شوال سنة 1416هـ الموافق 18 من مارس (آذار) سنة 1996 الى 13 من ذي القعدة سنة 1416 هـ الموافق الاول من أبريل (نيسان) سنة 1996، وتكلل بالتوصيات التالية:

1 ـ يوصي مؤتمر المجمع وزراء التعليم في الأقطار العربية بتعريب التعليم الجامعي واتخاذ الخطة الكفيلة لتحقيق ذلك.

2 ـ يوصي المؤتمر بان تعنى الدولة بانشاء هيئة عامة للترجمة لنقل العلوم والتقنيات الحديثة الى اللغة العربية.

3 ـ يوصي المؤتمر بضرورة الاهتمام الفائق باللغة العربية من حيث مادتها ومناهجها وأساليب تقديمها وأوقاتها المخصصة لها مع الاهتمام باعداد المعلم القائم عليها ورعايته.

4 ـ يوصي المؤتمر الحكومات العربية بضرورة الاسراع باستصدار تشريع يحظر كتابة اللافتات الاجنبية بحروف عربية.

5 ـ يوصي المؤتمر بتدريس اللغة العربية في جميع الكليات الجامعية والمعاهد العليا وأن تكون مادة اساسية.

6 ـ يوصي المؤتمر وسائل الاعلام المقروءة والمسموعة والمرئية بالتزام اللغة العربية الصحيحة.

7 ـ يوصي المؤتمر وزارات الإعلام في الأقطار العربية باعداد العاملين بها اعدادا لغويا صحيحا.

8 ـ يوصي المؤتمر باستعمال الاعلام الجغرافية العربية الاصيلة، وضبطها والنطق بها نطقا صحيحا في الدوائر التعليمية والاعلامية، مع العناية بتحقيق ذلك على الخرائط المعدة له.

9 ـ يوصي المؤتمر رجال الدولة وجميع المسؤولين في البلدان العربية أن يلتزموا اللغة العربية الصحيحة في جميع خطبهم وبياناتهم.

10 ـ تبلغ هذه التوصيات الى جميع وزراء التعليم والاعلام والثقافة في مصر والاقطار العربية للأخذ بها وتنفيذها.

IV ـ مشروعات معجمية

*** معجم مصطلحات علوم البيئة (القسم السادس)**

الدكتور / فاضل حسن أحمد

3059 - International society for environmental epidemiology (ISEE) = الجمعية الدولية لعلم الأوبئة المتوطنة

3060 - International society for testing materials (ISTM) = الجمعية الدولية لاختبار المواد

3061 - International union of radio science (URSI) = الاتحاد الدولي للعلوم الإشعاعية

3062 - Interprofessional council on environmental design (ICED) = المجلس المهني حول التصميم البيئي

3063 - Intrinsic conduction = ؟

3064 - Intrusion = اقحام، اقتحام

3065 - Inventory = رَصيد، مخزون

3066 - Inventory equation = معادلة الرصيد

3067 - Invert = قراره

3068 - Inverted siphon = سحارة مقلوبة

3069 - Iodine = اليود

3070 - Iodine disinfection = التعقيم باليود

3071 - Iodine number = رقم اليود

3072 - Ion = الأيون

3073 - Ion activity product = ناتج النشاط الأيوني

3074 - Ion exchange = التبادل الأيوني

3075 - Ion exchanger = مبدِّل أيوني

3076 - Ion exchange softening = التيسير بالتبادل الأيوني

3077 - Ionic strength = الشِّدة الأيونية

3078 - Ionization constant = ثابت التأين

3079 - Ionized solute = مذاب متأين

3080 - Ionizing radiation = اشعاع متأيّن

3081 - Ionosphere = الأثير (الطبقة الجوية العليا)

3082 - Ion product = ناتج التأين

3083 - Iron = حديد

3084 - Iron content = محتوى الحديد

3085 - Iron fixing bacteria = بكتيريا تثبيت الحديد

3086 - Irradiation = إشعاع، تعرض للإشعاع

3087 - Irreversible process = عملية غير عكسية

3088 - Irrigable = مُستروي

3089 - Irrigation = الرَّي

3090 - Irrigation system = نظام الري، شبكة الري

3091 - Irrigation water standards = معايير مياه الري

3092 - Irritability = تهيج عصبي

3093 - Isobar = كفاف الضغط

3094 - Iso concentration = كفاف التركيز

3095 - Isohyet = كفاف المطر

3096 - Isohyetal map = خريطة أكفة المطر

3097 - Isolated person = شخص منعزل

3098 - Isopleth = خط التساوي

3099 - Isopod = متساوي الأقدام

3100 - Isosteric = كفاف الكثافة

3101 - Isotachs = كفاف سرعة الرياح

3102 - Isotherm = خط تساوي درجة الحرارة

3103 - Isotonic = كفاف الضغط الاسموزي

3104 - Isotopes = النظائر

3105 - Isotopic weight = الوزن النظائري

3106 - Isotropic = موحَّد الخصائص

3107 - Isovel = كفاف السرعة

- J -

3108 - Jacking = رفع

3109 - Jackson candle turbidimeter = مقايس الكدرة بشمعة جاكسون

3110 - Jackson turbidity unit (J.T.U.) = وحدة كدرة جاكسون

3111 - Jangling = ضوضاء

3112 - Jar test = فحص الجرة

3113 - Jet = بَثق

3114 - Jet propeller = رفّاس نفّاث

3115 - Jet pump = مضخة بَثقيّة

3116 - Jetting = بَثق

3117 - Jetting process = حفر البَثق

3118 - Jetty = مَرْطَم

3119 - Joint = وُصْلة، مَفْصِل

3120 - Jointing = توصيل

كتابخانه
بنیاد دایرة المعارف اسلامی

معجم مصطلحات علوم البيئة

الدكتور / فاضل حسن أحمد(*)

(القسم السادس)

3007 - Inspection	=	فحص، تفتيش
3008 - Insight	=	استبصار
3009 - Instability constants	=	ثوابت عدم الاستقرارية
3010 - Institution	=	معهد، مؤسسة
3011 - Instrument	=	أداة
3012 - Instrumentation	=	تقنية الأجهزة
3013 - Insulated stream	=	مجرى جاثم
3014 - Insulating material	=	مادة عازلة
3015 - Insurance	=	تأمين
3016 - Intake	=	مَدْخَل
3017 - Intake air	=	هواء مُستنشق
3018 - Intake basin	=	حوض المدخل
3019 - Intake structure	=	مُنشأة المدخل
3020 - Integral equation	=	معادلة تكاملية
3021 - Integral mode	=	أسلوب تكاملي
3022 - Integration	=	تكامُل، مكاملة
3023 - Integrity	=	سلامة، صحة
3024 - Intensity	=	شدّة
3025 - Intensity - duration curves	=	منحنيات الشدة والاستدامة
3026 - Intercepting sewer	=	مجرى اعتراضي

(*) جامعة عمر المختار - الجماهيرية الليبية

3027 - Interception = اعتراض
3028 - Interceptor sewers = مجاري معترضة
3029 - Intercrystalline corrosion = تآكل بلوري
3030 - Interfacial contact = تلامس بيني
3031 - Interfacial transfer = انتقال بيني
3032 - Interflow = جريان بيني
3033 - International Academy of Astronautics (IAA) = أكاديمية الفلك الدولية
3034 - International Agency for Research on Cancer (IARC) = الوكالة الدولية لبحوث السرطان
3035 - International Air Safety Association (IASA) = الجمعية الدولية لسلامة الهواء
3036 - International association for ecology (INTECOL) = الجمعية الدولية للبيئة
3037 - International association for pollution control (IAPC) = الجمعية الدولية للسيطرة على التلوث
3038 - International association of botanic gardiens (IABG) = الاتحاد الدولي للحدائق النباتية
3039 - International association of amusement parks and attractions (IAAPA) = الاتحاد الدولي لحدائق وأماكن اللهو
3040 - International association of scientific hydrology (IASH) = الجمعية الدولية للهيدرولوجيا العلمية
3041 - International association of water pollution research (IAWRP) = الجمعية الدولية لبحوث تلوث المياه
3042 - International astronautical union (IAU) = الاتحاد الفلكي الدولي
3043 - International atomic energy agency (IAEA) = وكالة الطاقة الذرية الدولية
3044 - International bank for reconstruction and development (IBRD) = البنك الدولي لإعادة البناء والتنمية
3045 - International biological program (IBP) = البرنامج البايولوجي الدولي
3046 - International commission for radiation protection (ICRP) = اللجنة الدولية للحماية من الاشعاع
3047 - International commission on natural parks (ICNP) = اللجنة الدولية للمنتزهات الدولية
3048 - International commission on illumination (ICI) = لجنة الاضاءة الدولية
3049 - International council for the exploration of the sea (ICES) = المجلس الدولي لاستكشاف البحر
3050 - International council for bird preservation (ICBP) = المجلس الدولي للمحافظة على الطيور
3051 - International decade of ocean exploration (IDOE) = العقد الدولي لاستكشاف المحيطات
3052 - International development association (IDA) = جمعية التنمية الدولية
3053 - International federation of landscape architects (IFLA) = الاتحاد الدولي لمهندسي المناظر الطبيعية
3054 - International hydrological decade (IHD) = العقد الهيدرولوجي الدولي
3055 - International hydrologic programme (IHP) = البرنامج الهيدرولوجي الدولي
3056 - International institute for hydraulic environemental engineering (IHE) = المعهد الدولي لهندسة الهيدروليك والبيئة
3057 - International organization for standardization (ISO) = المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس
3058 - International reference center for waste management (IRCWM) = المرجع الدولي لإدارة الفضلات

3121 - Joule	=	جُول
3122 - Junction	=	مَقْرِن، مَغْرِق
3123 - Jungle	=	دَغَل
3124 - Junk	=	خُرْدَة، نُفاية
3125 - Junk automobile	=	حَطام السيارة
3126 - Junk pile	=	مستودع النفايات، القمامة
3127 - Junk box	=	صندوق النفايات

- K -

3128 - Kalology	=	علم الجمال
3129 - Kater yield	=	زوب الماء
3130 - Kelp	=	عشب البحر
3131 - Kerosine	=	كيروسين
3132 - Kerosine separator	=	فاصل الكيروسين
3133 - Keton	=	كيتون
3134 - Kettle	=	غلاية
3135 - Key	=	رابط، ساند
3136 - Kick	=	رَفْسَة
3137 - Kidney	=	كليَة
3138 - Killer	=	قاتل
3139 - Killer pollutants	=	ملوثات قاتلة
3140 - Killing efficiency	=	فعالية القتل
3141 - Kiln	=	تنور
3142 - Kiln drier	=	مجفف تنوري
3143 - Kin	=	أقارب
3144 - Kindergartener	=	مُروض الأطفال
3145 - Kinematics	=	الكينماتيك، علم الحركة المجردة
3146 - Kinesiotherapy	=	المعالجة بالحركة، الاستحراك
3147 - Kinematic viscosity	=	اللزوجة الكينماتية
3148 - Kinetic coefficient	=	معامل كيناتيكي
3149 - Kinetic energy	=	الطاقة الحركية
3150 - Kinetics disinfection	=	تعقيم كيناتيكي

3151 - Kinetics reaction	=	تفاعل كيناتيكي
3152 - Kinetics treatment	=	المعالجة بالحركة
3153 - Kingfisher	=	طيرآكل السمك
3154 - Kitchen	=	مطبخ
3155 - Kitchen grinder	=	مجرشة فضلات المطبخ
3156 - Kitchen midden	=	فضلات المطبخ
3157 - Kjeldahl nitrogen	=	نتروجين الكلدال
3158 - Knot	=	عُقدة بحرية
3159 - Krilium	=	كريليوم
3160 - Krypton	=	غاز الكريبتون
3161 - Kutter formula	=	صيغة كوتر

- L -

3162 - Labile	=	متغير
3163 - Laboratory	=	مختبر
3164 - Laboratory animals	=	حيوانات مختبرية
3165 - Laboratory apparatus	=	جهاز مختبري
3166 - Labourer	=	عامل
3167 - Labour laws	=	قوا ىن العمل
3168 - Lab test	=	فحـ ىن مختبري
3169 - Lacking in woods	=	قليل الاشجار
3170 - Lactiv acid	=	حامض اللبنيك
3171 - Lacustrine	=	متعلق بالبحيرات
3172 - Lacustrine water	=	الماء الراكد
3173 - Ladder	=	مرقاة
3174 - Lag	=	فترة
3175 - Lagoon	=	مستنقع
3176 - Lagooning	=	استنقاع
3177 - Lag time	=	زمن التأخر
3178 - Lake	=	بحيرة
3179 - Lake bloom	=	أزهار البحيرات
3180 - Lake entrophication	=	تغذية البحيرات

English		Arabic
3181 - Lakelet	=	بحيرة صغيرة
3182 - Lake overturn	=	انقلاب البحيرة
3183 - Lamella clarifier	=	المروق الرقائقي
3184 - Laminar	=	طباقي
3185 - Land	=	أرض
3186 - Land disposal	=	الطرح الأرضي
3187 - Land drainage	=	الصرف الأرضي، البزل الأرضي
3188 - Land farming	=	زراعة الأرض
3189 - Landfill	=	دفن أرضي
3190 - Land filtration	=	ترشيح أرضي
3191 - Landscape	=	الصُقْع، منظر طبيعي
3192 - Landslide	=	انهيال، انهيار أرضي
3193 - Land speculation	=	مُضاربة عقارية
3194 - Landscaped areas	=	الأراضي ذات المناظر الطبيعية
3195 - Landscape development	=	تطوير الأراضي الطبيعية
3196 - Landscape garden	=	حديقة طبيعية
3197 - Landscape maintenance	=	صيانة الأراضي الطبيعية
3198 - Landscape management	=	إدارة الأراضي الطبيعية
3199 - Lanscape planning	=	تخطيط المناظر الطبيعية
3200 - Landscape preservation	=	حماية المناظر الطبيعية
3201 - Landscape stability	=	ثابت الصقع، ثبات المنظر الطبيعي
3202 - Landscape survey	=	مسح الصقع، مسح الأراضي الطبيعية
3203 - Land reclamation	=	استصلاح الأراضي
3204 - Land treatment	=	معالجة أرضية
3205 - Land use	=	استعمال الأرض
3206 - Land use planning	=	تخطيط الأراضي
3207 - Land value	=	قيمة الأراضي
3208 - Lane	=	زقاق
3209 - Lapse rate	=	معدل التفاوت
3210 - Larva	=	يرقة
3211 - Latent	=	كامن
3212 - Latent heat	=	حرارة كامنة

3213 - Lateral	=	قناة فرعية
3214 - Lateral sewer	=	مجرى جانبي
3215 - Laterite	=	اللاتريت (صخر أحمر مسامي)
3216 - Latrine	=	مِرْحاض
3217 - Laundry	=	مَغْسَل، مَصْبَغَة
3218 - Lava	=	اللافا (حمم بركانية)
3219 - Lavatory	=	مُغْتَسَل
3220 - Lavatory basin	=	مغسلة
3221 - Law	=	قانون
3222 - Lawn	=	مَرْج، أرض مكسوة بالعشب
3223 - Laxative properties	=	الخواص المليّنة
3224 - Layer	=	طبقة
3225 - Layout	=	تخطيط
3226 - Leaching	=	نضّ، غسل
3227 - Leaching basin	=	حوض النضّ
3228 - Lead	=	رصاص
3229 - Lead - acid battery	=	مِرْكم الرصاص، بطارية الرصاص
3230 - Lead coated metal	=	معدن مبطن بالرصاص
3231 - Lead compounds	=	مركبات الرصاص
3232 - Lead -free fuels	=	الوقود الخالي من الرصاص
3233 - Lead - free gasoline	=	كازولين خالٍ من الرصاص
3234 - Leadite	=	ليدايت
3235 - Lead particles	=	جزيئات الرصاص
3236 - Lead poisonning	=	التسمُّم الرصاصي
3237 - Leak	=	تسرُّب
3238 - Leakage	=	تسرُّب
3239 - Leak location	=	موقع التسرب
3240 - Leak survey	=	مسح التسرب
3241 - Leaky	=	سَرُوب
3242 - Leaved	=	مورق، ذو أوراق
3243 - Leeward	=	مُدابِر
3244 - Legal	=	قانوني

3245 - Legend	=	دليل المصطلحات
3246 - Legislation	=	تشريع
3247 - Leisure centres	=	مراكز الراحة
3248 - Length	=	طول
3249 - Lethal dose (L.D.)	=	الجُرعة القاتلة
3250 - Lethal limit	=	الحد القاتل
3251 - Lethal temperature	=	درجة الحرارة القاتلة
3252 - Lethargus	=	مرض النوم
3253 - Level	=	منسوب، مُستوٍ
3254 - Leveling	=	تسوية
3255 - Level of health	=	المستوى الصحي
3256 - Level of living	=	مستوى المعيشة
3257 - Lice	=	قمل
3258 - Life cycle	=	دورة حياة
3259 - Lift	=	ارتفاع، رَفْع
3260 - Lift pump	=	مضخة رافعة
3261 - Lifh station	=	محطة ضخ
3262 - Light	=	ضوء، خفيف
3263 - Light absorption	=	امتصاص الضوء
3264 - Ligth air	=	ريح خفيفة
3265 - Light beam	=	شعاع ضوء
3266 - Light breeze	=	نسيم خفيف
3267 - Ligth control	=	مراقبة ضوئية
3268 - Lightning	=	بَرْق، صاعقة
3269 - Lightning arrester	=	مانعة الصواعق
3270 - Lightning conductor	=	موصل الصواعق
3271 - Lightning productor	=	مانع الصواعق
3272 - Lightning rod	=	قضيب الصواعق
3273 - Light oils	=	الزيوت الخفيفة
3274 - Light signal	=	إشارة ضوئية
3275 - Light unit	=	وحدة الضوء
3276 - Light water reactor (LWR)	=	مفاعل الماء الخفيف

3277 - Lignin	=	الخشبين
3278 - Lignivorous	=	اكل الخشب
3279 - Limature	=	بَرْد، صقلَ
3280 - Lime	=	جير، كلس
3281 - Lime bin	=	صندوق الجير
3282 - Lime hopper	=	قادوس الجير
3283 - Limentic	=	خاص بالمياه العذبة
3284 - Lime slaker	=	مطفأة الجير
3285 - Lime sludge handling	=	مداولة الخبث الجيري
3286 - Lime-soda process	=	عملية الجير والصودا
3287 - Lime softening	=	تيسير بالجير
3288 - Lime stabilization	=	تثبيت بالجير
3289 - Limestone	=	حجر جيري
3290 - Lime water	=	ماء جيري
3291 - Limiting factor	=	عامل تحديدي
3292 - Limnology	=	علم بيئة المياه العذبة
3293 - Limy	=	جيري
3294 - Linear energy transfer (LET)	=	نقل خطي للطاقة
3295 - Linguistics	=	علم اللغات
3296 - Lining	=	تبطين
3297 - Liquefaction	=	تسييل
3298 - Liquefied petroleum gas (LPG)	=	غاز البترول المُسيَّل
3299 - Liquid	=	سائل
3300 - Liquid composting	=	خليط سائل
3301 - Liquid limit	=	حد السيولة
3302 - Liquid solids separation	=	فصل المواد الصلبة عن السائل
3303 - Liquid wastes	=	الفضلات السائلة
3304 - Liquor	=	سائل
3305 - Liter	=	لتْر
3306 - Lithium	=	ليثيوم
3307 - Lithology	=	علم الصخور
3308 - Litter	=	نُفَاضة

3309 - Littoral	=	ساحليّ
3310 - Littoral cordon	=	شريط ساحلي
3311 - Littoral plain	=	سهل ساحلي
3312 - Littoral zone	=	منطقة الساحل
3313 - Livestock	=	دواجن
3314 - Livestok wastes	=	فضلات الدواجن
3315 - Living room	=	غرفة سكن
3316 - Load	=	حمْل
3317 - Load capacity	=	قابلية التحمل
3318 - Load-count analysis	=	تحليل حساب الحمل
3319 - Loading	=	تحمل
3320 - Loading factor	=	عامل التحمل
3321 - Loading parameters	=	معايير التحمل
3322 - Loading point	=	نقطة التحمل
3323 - Loadograph	=	مخطط الحمل
3324 - Loam	=	مزيجة
3325 - Lobby	=	ردهة
3326 - Lobular	=	الفصيبيصي
3327 - Local planning	=	تخطيط محلي
3328 - Lock	=	هَويس
3329 - Lock chamber	=	حُجرة الهويس
3330 - Lodgning	=	إقامة، سكن
3331 Loess	=	السَّفيّ
3332 - Log	=	سجل، لوغاريتم
3333 - Log growyh	=	نمو لوغاريتمي
3334 - Logistic growth	=	نمو نسبي
3335 - Logs	=	جذوع الأشجار
3336 - Longitudinal baffle	=	كابح طولي، حاجز طولي
3337 - Long-term planning	=	تخطيط طول المدى
3338 - Loose material	=	مادة رخوة
3339 - Loss	=	ضائع
3340 - Lost river	=	النهر الميُت

3341 - Lotion = غسول
3342 - Loudness = الشدة الصوتية
3343 - Loudness level = منسوب الشدة الصوتية
3344 - Lowland = غور، أرض منخفضة
3345 - Low-sulfur fuel = وقود قليل المحتوى الكبريتي
3346 - Low water = الغَيْض، منسوب واطىء، نضوب الماء
3347 - Low water period = فترة الغَيْض
3348 - Lues = طاعون، مرض معدٍ
3349 - Lung = رئة
3350 - Lustal = منظف، مطهر
3351 - Lustration = تطهير
3352 - Luxury uptake = امتصاص مسرف
3353 - Lysol = ليزول، مادة مطهرة

- M -

3354 - Macadam = حصباء
3355 - Macrophytes = نباتات عيانية
3356 - Macrostraining = درء كبير، تصفية كبيرة
3357 - Magnesia = مغنيسيا
3358 - Magnetic desalination = التحلية المغناطيسية
3359 - Magnetic filter = المرشح المغناطيسي
3360 - Magnetic flow meter = مقياس السريان المغناطيسي
3361 - Magnetic recovery = استعادة مغناطيسية
3362 - Magnetic separation = الفصل المغناطيسي
3363 - Main = قناة رئيسية
3364 - Maintenance. = صيانة
3365 - Majority = أغلبية
3366 - Make-up water = ماء مُعَوَّض
3367 - Malariology = علم الملاريا
3368 - Malathion = مالاثيون
3369 - Malodorous = كريه الرائحة
3370 - Malignant diseases = أمراض خبيثة

3371 - Malnutrition	=	سوء التغذية
3372 - Malta fever	=	حمى مالطا
3373 - Mammalogy	=	علم الثديات
3374 - Managed nature reserve	=	محمية طبيعية مرعية
3375 - Management	=	إدارة
3376 - Mandatary	=	إلزامي
3377 - Mandrel	=	شياق
3378 - Manganese	=	منغنيز
3379 - Mangold fly	=	ذبابة البنجر
3380 - Manhole	=	فتحة الفحص
3381 - Manifold	=	مُشَعَّب
3382 - Man-made landscape	=	الصقع الاصطناعي
3383 - Man-made radiation	=	الأشعة الاصطناعية
3384 - Manners	=	عادات حميدة
3385 - Manning formula	=	معادلةماننغ
3386 - Manometer	=	مانومتر، مضغاط أنبوبي
3387 - Mantle	=	أنبوب التشغيل
3388 - Mantle rock	=	صخر الغلاف
3389 - Manufacture	=	تصنيع
3390 - Manure	=	سماد عضوي
3391 - Manuring	=	أسماد
3392 - Marable test	=	فحص الرخام
3393 - Marine	=	بحري
3394 - Marine animals	=	حيوانات بحرية
3395 - Marine environment	=	البيئة البحرية
3396 - Marine park	=	الروض البحري
3397 - Marine water	=	الماء البحري
3398 - Maritime	=	بحري (مختص بالملاحة)
3399 - Marsh	=	هُوْرْ
3400 - Mass	=	كتلة
3401 - Mass action equation	=	معادلة فعل الكتلة
3402 - Mass curve	=	المنحني التراكمي

3403 - Mass diagram = خط بياني تراكمي

3404 - Mass loading = تحميل كُتلي

3405 - Mass mortality = السُّواف (الموت الجماعي)

3406 - Mass transfer = انتقال الكتلة

3407 - Master depletion curve = منحني الاستنفاد الرئيسي

3408 - Master plan = مخطط رئيسي

3409 - Mastitis = التهاب الثدي

3410 - Mastoiditis = التهاب الخُشَّاء

3411 - Mat = حصيرة

3412 - Match line = خط المواءمة

3413 - Material = مادّة

3414 - Materials balance = موازنة المواد

3415 - Materials processing = اعداد المواد

3416 - Materials recovery = استعادة المواد

3417 - Materials recovery systems = أنشظمة استعادة المواد

3418 - Materials specifications = مواصفات المواد

3419 - Maternity = أمومة

3420 - Maternity hospital = مستشفى الولادة

3421 - Mattress = تكسية

3422 - Maturation = نُضْج

3423 - Maturation pond = بركة نضج

3424 - Mature = ناضج

3425 - Mature valley = الوادي الناضج

3426 - Maturity = النضج

3427 - Maximum = قصوى، عظمى

3428 - Maximum achievable control technology (MACT) = تقنية سيطرة الإنجاز الأعظم

3429 - Maximum acceptable toxicant concentration (MATC) = تركيز السم المقبول الأعظم

3430 - Maximum admissible concentration = التركيز المقبول الأعظم

3431 - Maximum allowable concentration (MAC) = درجة التركيز القصوى المقبولة

3432 - Maximum consumption of water = الاستهلاك الأقصى للماء

3433 - Maximum contaminant level (MCL) = المنسوب الأعظم للمادة الملوثة

3434 - Maximum degree of air pollution tolerated = درجة التركيز القصوى المتحملة لتلوث الهواء

3435 - Maximum dose tested = فحص الجرعة القصوى
3436 - Maximum exposure levels (MELs) = مناسيب التعرض العظمى
3437 - Maximum emission concentration (MEC) = تركيز الانبعاث الأعظم
3438 - Maximum permissible concentration (MPC) = التركيز المسموح الأعظم
3439 - Maximum permissible exposure (MPE) = التعرض المسموح الأعظم
3440 - Maximum probable flood (MPF) = الفيضان المحتمل الأعظم
3441 - Maximum rainfall depth = عمق المطر الأعظم
3442 - Maximum thermometer = محرار الحد الاقصى
3443 - Maximum tolerated dose (MTD) = الجرعة المحتملة العظمى
3444 - Mean = المتوسط، المُعَدَّل
3445 - Mean annuel runoff = معدل السيح السنوي
3446 - Mean cell residence time = معدل زمن بقاء الخلية
3447 - Meander = المَنْدَرَة، العُرقوب
3448 - Meander belt = نطاق المندرة
3449 - Meander line = خط المندرة
3450 - Meander ratio = نسبة المندرة
3451 - Mean deviation = معدل الانحراف
3452 - Mean error = معدل الخطأ
3453 - Mean sea level = متوسط منسوب البحر
3454 - Mean of control = مستحضر لمحاربة الطفيليات
3455 - Mean velocity = متوسط السرعة، معدل السرعة
3456 - Measurement = قياس
3457 - Maesuring flume = قناة القياس
3458 - Meat packing wastes = فضلات تعليب اللحوم
3459 - Machanical aerator = مهوية ميكانيكية
3460 - Mechanical dust collectors = مجمعات الغبار الميكانيكية
3461 - Mechanical efficiency = الكفاءة الميكانيكية
3462 - Machanical flotation = تقويم ميكانيكي
3463 - Mechanically loaded vehicles = مركبات محمولة ميكانيكيا
3464 - Mechanical rake = مرّازة ميكانيكية
3465 - Mechanical screen = دريئة ميكانيكية
3466 - Mechanical separation = الفصل الميكانيكي

3467 - Mechanical treatment = معالجة ميكانيكية

3468 - Mechanical volume reduction = انقاص الحجوم ميكانيكيا

3469 - Mechanical weed control = مكافحة الأعشاب الضارة ميكانيكيا

3470 - Mechanics = الميكانيك

3471 - Mechanism auditory = السمع الآلي

3472 - Median = الوسيط

3473 - Median lethla concentration = التركيز القتال الوسيط

3474 - Median lethal exposure tume = زمن التعرض القتال الوسيط

3475 - Median survival time = زمن البقاء الوسيط

3476 - Median tolerance limit (TLm) = حد التفاوت المسموح الوسيط

3477 - Medium = بيئة، وسط

3478 - Medium-rate digestion = الهضم بمعدل وسط

3479 - Medium sand = رَمْل وسط

3480 - Megalithic = حجري ضخم

3481 - Megalops = كبيرة العيون

3482 - Meiotic = الانقسام المُنصَّف

3483 - Melancholia = اكتئاب دائم

3484 - Membrane = غشاء

3485 - Membrane filtration = الترشيح الغشائي

3486 - Mental health = الصحة العقلية

3487 - Mental test = الاختبار العقلي

3488 - Mephitis = عفونة

3489 - Mercaptans = المركبتانات (أنواع من الكحول الكبريتي)

3489 - Mercury compounds = مركبات زئبقية

3490 - Mercury poisoning = تسمُّم زئبقي

3491 - Mercury switch = مفتاح ذو مفصل زئبقي

3493 - Meristic = تجزُّؤي

3494 - Mesh = شبكة القياس

3495 - Mesh screen = دريئة مشبَّكة

3496 - Mesology = ميزولوجيا، علم العلاقات البيئية

3497 - Mesophile = ميزوفيل (حي يعيش في ظروف معتدلة)

3498 - Mesophilic = هاضم أليف الاعتدال

3499 - Mesquite	=	يَنْبوت
3500 - Messuage	=	الدار
3501 - Metabolic pathway	=	اتجاه أيضي
3502 - Metabolic process	=	عملية آيضية
3503 - Metabolic rate	=	معدل الأيض
3504 - Metabolism	=	أيض، تحول غذائي
3505 - Metal	=	معدن، فلز
3506 - Metal coating	=	طَلي فلزي
3507 - Metallography	=	ميتالوغرافيا
3508 - Metallurgy	=	تعدين
3509 - Metamorphism	=	تحوُّل
3510 - Meteor	=	نَيْزَك
3511 - Meteorograph	=	منوأة
3512 - Meteorological	=	جويّ
3513 - Meteorological conditions	=	ظروف جوية
3514 - Meteorological phenomena	=	ظاهرة جوية
3515 - Meteorology	=	علم الجو، الجوِّيات
3516 - Meter	=	متر
3517 - Methacrolein	=	ميثاكرولين
3518 - Methane	=	ميثان
3519 - Methane fermentation	=	تخمّر ميثاني
3520 - Methanogenic bacteria	=	بكتريا مولدة الميثان
3521 - Metheoroid	=	نُييزك (نيزك صغير)
3522 - Methoxychlor	=	ميتوكسي كلور
3523 - Methyl bromide	=	بروميد المثيل
3524 - Metric system	=	النظام المتري
3525 - Metropolism	=	مدينة رئيسية، البلد الام
3526 - Metropolitan	=	عاصمي، حاضري
3527 - Miacidae	=	فصيلة المياسيات
3528 - Microbes	=	جراثيم
3529 - Microbial pollution	=	تلوث جرثومي
3530 - Microbiological examination	=	فحص الاحياء المجهرية

3531 - Microbiological limit	=	الحد الجرثومي
3532 - Microbiology	=	علم الاحياء المجهريّة
3533 - Microclimate	=	مناخ محلي
3534 - Microelement	=	عنصر دقيق
3535 - Microfauna	=	ميكروفنا، أحياء مجهرية
3536 - Microflora	=	ميكروفلورا، نباتات مجهرية
3537 - Micron	=	ميكرون
3538 - Micro-nutrient	=	غذاء قليل الفعالية
3539 - Microorganism	=	كائنات حية مجهرية
3540 - Microphyte	=	نبتة دقيقة
3541 - Micropollutants	=	ملوثات دقيقة
3542 - Microporous media	=	أوساط مسامية دقيقة
3543 - Microscope	=	مجهر
3544 - Microscreens	=	مناخل دقيقة
3545 - Microstrainer	=	دريئة دقيقة
3546 - Microwave	=	موجة دقيقة
3547 - Midden	=	مَزْبَلَة
3548 - Midwives	=	القابلات
3549 - Migration	=	هجرة، ارتحال
3550 - Mild flow	=	جريان هادىء
3551 - Mile	=	ميل
3552 - Milestone	=	مَعْلَم
3553 - Milk plant processing wastes	=	فضلات مصنع إعداد الحليب
3554 - Milk processing	=	إعداد الحليب، معالجة الحليب
3555 - Milibar	=	مليبار
3556 - Milliequivalent per liter	=	مليمكافىء لكل لتر
3557 - Milligram per liter	=	مليغرام لكل لتر
3558 - Millirem	=	ملريم
3559 - Milorganite	=	سماد خَبَث المجاري
3560 - Mineral	=	مَعْدني
3561 - Mineralisation	=	مَعْدَنَة، تَمَعْدُن
3562 - Mineral reserve	=	اختياط معدني

3563 - Mineral water	=	ماء معدني
3564 - Minimum	=	دنيا، أدنى
3565 - Minimum consumption of water	=	الحد الأدنى لاستهلاك الماء
3566 - Minor	=	ثانوي
3567 - Minority	=	أقلية
3568 - Minute	=	دقيق
3569 - Minute organisms	=	أحياء دقيقة
3570 - Mir	=	مزرعة
3571 - Mirage	=	سراب
3572 - Misophobia	=	الخوف من التلوث
3573 - Mist	=	هيدب، ضباب واطيء
3574 - Mist eliminator	=	مزيل الضباب
3575 - Mite	=	عثّة، ضئيل
3576 - Mixed beds	=	طبقات مخلوطة
3577 - Mixed-flow pump	=	مضخة متحولة الاتجاه
3578 - Mixed forest	=	غابة مختلطة
3579 - Mixed liquor	=	سائل مخلوط
3580 - Mixed liquor suspended solids (MLSS)	=	المواد الصلبة العالقة المخلوطة بسائل
3581 - Mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)	=	المواد الصلبة العالقة المتطايرة المخلوطة بسائل
3582 - Mixed media filtration	=	ترشيح الأوساط المخلوطة
3583 - Mixing	=	خلط، مزج
3584 - Mixing degree	=	درجة الخلط
3585 - Mixing path	=	اتجاه الخلط
3586 - Mobile	=	متحرِّك
3587 - Mode	=	المُعَاود
3588 - Model	=	نَموذَج
3589 - Moderate breeze	=	رياح معتدلة
3590 - Modernism	=	تَمَدُّن
3591 - Modular unit	=	الوحدة المعيارية
3592 - Modulus	=	مُعَامل
3593 - Moisture	=	رطوبة
3594 - Moisture content	=	محتوى الرطوبة

English		Arabic
3595 - Moisture penetration	=	نفوذ الرطوبة، اختراق الرطوبة
3596 - Molality	=	تركيز جزيئي
3597 - Molar mass	=	كتلة جزئية
3598 - Molar solution	=	محلول جزيئي
3599 - Mold	=	قالب، عفن
3600 - Mole	=	مول، جزيء غرامي
3601 - Molecular weight	=	الوزن الجزيئي
3602 - Molecule	=	جُزَيْء
3603 - Molybdenun	=	موليبدن (فلز أو عنص كيميائي)
3604 - Momentum	=	زَخم
3605 - Monarchy	=	ملكية
3606 - Monatomic oxygen	=	اوكسجين أحادي الذرة
3607 - Monitor	=	مضبَط، مُرْشد
3608 - Monochromasia	=	عمَى الألوان التام
3609 - Monochromatic radiation	=	اشعاع احادي الموجه
3610 - Monoculture	=	توليد نوع واحد
3611 - Monoecious	=	وحيد المسكن
3612 - Monsoon	=	الموْسميَة
3613 - Moody diagram	=	مخطط مودي
3614 - Moraine	=	رُكام
3615 - Morals	=	اخلاق، قيم
3616 - Morbidity	=	مَرَاضة، أسباب المرض
3617 - Morphology	=	علم الشكل الحيوي
3618 - Morphotropism	=	تشاكل بنْيَوي
3619 - Mortality	=	الوَفَيات
3620 - Mortality rate	=	معدل الوفيات
3621 - Mosquitoe	=	بعوضة
3622 - Most probable number (MPN)	=	الرقم المحتمل الأعظم
3623 - Motion	=	حركة
3624 - Motor	=	محرك
3625 - Motor-driven pump	=	مضخة تدار بمحرك
3626 - Mottled enamel	=	طلاء زجاجي مُرَقّش

3627 - Mouldering	=	تفسُّخ
3628 - Moussons winds	=	رياح موسمية
3629 - Mouth	=	مَصَبّ
3630 - Moving screen	=	دريئة متحركة
3631 - Muck	=	حَمًا
3632 - Mud	=	وَحْل
3633 - Mudflow	=	سيل طيني
3634 - Mulch	=	المهاد
3635 - Multicellular	=	متعدد الخلايا
3636 - Multifamily dwelling	=	مسكن لأكثر من عائلة
3637 - Multigerm	=	عديد الجراثيم
3638 - Multi-hearth furnace	=	فرن المَجْمَرة المتعدد
3639 - Multi-layer filters	=	مرشحات متعددة الطبقات
3640 - Multiplate sampler	=	جامع عينات متعدد الألواح
3641 - Multiple-pump operation	=	تشغيل متعدد المضخات
3642 - Multiple-tray aerator	=	مهواي الصواني المتعددة
3643 - Multiple-tube fermtation test	=	فحص تخمر الأنابيب المتعددة
3644 - Multiplication factor	=	عامل التكاثر
3645 - Multi-purpose project	=	مشروع متعدد الأغراض
3646 - Multi-purpose pump	=	مضخة ذات مراحل
3647 - Multi-purpose reservoir	=	خزان متعدد الأغراض
3648 - Multi-stage digestion	=	هضم متعدد المراحل
3649 - Multi-stage pump	=	مضخة ذات مراحل
3650 - Multi-stage treatment	=	معالجة متعددة المراحل
3651 - Mumps	=	النكاف
3652 - Municipal heat networks	=	شبكة التدفئة البلدية
3653 - Municipal solid wastes	=	الفضلات الصلبة البلدية
3654 - Municipal water demand	=	طلب الماء البلدي
3655 - Municipal wastes	=	الفضلات البلدية
3656 - Muscles	=	عضلات
3657 - Mushroom processing wastes	=	فضلات اعداد الفطر
3658 - Mushrooms snow	=	ثلج عالق

3659 - Mustard gras	=	غاز الخَرْدل
3660 - Musty	=	عفن
3661 - Mutagen	=	مولِّد طَفْري
3662 - Mutant	=	طافر
3663 - Mutation	=	طَفْرة
3664 - Mycosis	=	مرض فطري
3665 - Myopia	=	قصر النظر
3666 - Myxoid	=	مخاطي
3667 - Myxomatosis	=	ورام مخاطي

- N -

3668 - Nanacurie	=	نانو كوري
3669 - Nappe	=	بثق مُسَطَّح
3670 - Narrow magority	=	أكثرية ضئيلة
3671 - Narrows	=	مَضايق
3672 - Natality	=	ولادات
3673 - Nation	=	وطن، أمة
3674 - National aeronautics and space administration (NASA)	=	إدارة الطيران والفضاء الأمريكية
3675 - National ambient air quality standards (NAAQS)	=	المعاير الأمريكية لنوعية الهواء المحيط
3676 - Ntional air pollution control administration (NAPCA)	=	إدارة مراقبة تلوث الهواء الأمريكي
3677 - National association of corrosion engineers (NACE)	=	اتحاد مهندسي التآكل الوطني
3678 - National council on noise abatement (NCNA)	=	المجلس الوطني للحد من الضوضاء
3679 - National council on radiation protection and measurements (NCRP)	=	المجلس القومي لحماية وقياسات الاشعاع
3680 - National environmental development association (NEDA)	=	اتحاد التنمية البيئية الوطنية
3681 - National environmental systems contractors association (NESCA)	=	اتحاد متعهدي النظم البيئية الوطني
3682 - National environmental policy act (NEPA)	=	الأجراء السياسي البيئي الوطني
3683 - National environmental satellite service (NESS)	=	مصلحة الأقمار الصناعية الوطنية للخدمة البيئية
3684 - National fertilizer solutions association (NFSA)	=	جمعية محاليل الأسمدة الوطنية
3685 - National foundation for environmental control (NFEC)	=	المؤسسة الوطنية للسيطرة البيئية
3686 - National highway traffic safety administration (NHTSA)	=	إدارة سلامة مرور الطرق الخارجية القومية
3687 - National investigations committee on aerial phenomena (NICAP)	=	لجنة التحقيقات الوطنية للظواهر الجوية
3688 - National park	=	الحديقة العمومية

3689 - National rural and environmental studies association (NRESA) = جمعية الدراسات البيئية الريفية البريطانية

3690 - National rural water association (NRWA) = الجمعية القومية لتجهيز الماء الى الأرياف

3691 - National society of clean air (NSCA) = جمعية الهواء النقي البريطانية

3692 - National weather service (NWS) = مصلحة الخدمات الجوية الوطنية

3693 - Natural aerobic lagoon = بحيرة هوائية طبيعية

3694 - Natural environmental = البيئة الطبيعية

3695 - Natural environmental receptor of pollution = مستقبل بيئي طبيعي للتلوث

3696 - Natural environmental research council (NERC) = مجلس بحوث البيئة الطبيعية البيرطاني

3697 - Natural factors = العوامل الطبيعية

3698 - Natural flotation = عوم طبيعي

3699 - Natural gras = الغاز الطبيعي

3700 - Natural gras free of sulfur = الغاز الطبيعي الخالي من الكبريت

3701 - Natural monument = المَعْلَم الطبيعي

3702 - Natural park = الحديقة الطبيعية

3703 - Natural pollution = تلوث طبيعي

3704 - Natural resources = المصادر الطبيعية

3705 - Natural resources managment = إدارة المصادر الطبيعية

3706 - Natural values = الخَيْرات الطبيعية

3707 - Natural water = ماء طبيعي

3708 - Nature conservation = الحفاظ على الطبيعة

3709 - Nature trail = مجاز الطبيعة

3710 - Nausea = غَثَيان

3711 - Nautical mile = ميل بحري

3712 - Navigable depth = العمق الصالح للملاحة

3713 - Navigation = ملاحة

3714 - Nearctic = شمال العالم الجديد (الشمال الأمريكي)

3715 - Near gale = رياح شديدة

3716 - Neck = بَرْزَخ

3717 - Negative base flow = جريان أساسي سالب

3718 - Negligence constituting a public danger = إهمال يتكون عنه خطر عام

3719 - Negro = زنجي

3720 - Neighbourhood = جوار، منطقة مجاورة

3721 - Nektonic species = أصناف السوابح

3722 - Nematode = خيطي

3723 - Nephelometer = مقياس الكدرة

3724 - Nephelometric turbidity units (NTU) = وحدات الكدرة النغلومترية

3725 - Nephoscope = نيفوسكوب، مقايس سرعة رياح الغيوم

3726 - Neptunium = نبتونيوم

3727 - Nernst graph = رسم ترنْست البياني

3728 - Nernst scale = مقياس نَرنسْت

3729 - Nessler tubes = أنابيب نسْلَر

3730 - Net positive suction head (NPSH) = صافي شحنة الامتصاص الموجب

3731 - Net rain = المطر الصافي

3732 - Neurology = علم الأعصاب

3733 - Neutralism = حيادية

3734 - Neutralization = تعادل

3735 - Neutralization efficiency = كفاءة التعادل، فعالية التعادل

3736 - Neutralization amines = أمينات متعادلة

3737 - Neutralizing capacity = سعة التعادل، سعة التحييد

3738 - Neutralizing chamber = حجرة التعادل

3739 - Neutral stratification = تطبق متعادل

3740 - Neutron activation = تنشيط نيوتروني

3741 - Neutropause = نيوتروبوز (الحد بين الغلاف الجوي المتأين واللامتأين)

3742 - Neves = حقول ثلجية

3743 - Newspaper recovery = استعادة الصحف

3744 - Niche = البيئة الملائمة

3745 - Nickeling = طلي بالنيكل

3746 - Nickel plating = طلي بالنيكل

3747 - Nipple = وصلة (بين أنبوبين)

3748 - Nitrate nitrogen = نتروجين النترات

3749 - Nitric acid = حامض النتريك

3750 - Nitric nitrogen = نتروجين النتريك

3751 - Nitrification = نترجة

3752 - Nitrobacter = بكتريا نترية

3753 - Nitrogen	=	نتروجين
3754 - Nitrogen cycle	=	دورة النتروجين
3755 - Nitrogen dioxide	=	ثاني أوكسيد النتروجين
3756 - Nitrogen monoxide	=	أول أوكسيد النتروجين
3757 - Nitrogen oxides	=	أكاسيد النتروجين
3758 - Nitrogenous oxygen demand (NOD)	=	طلب الاوكسجين النتزوجيني
3759 - Nitrosomonas	=	نتروسوموناس (فصيلة من البكتريا ـ النترية)
3760 - Nitrous nitrogen	=	نتروجين آزورتي
3761 - Nitrous oxide	=	أوكسيد النتروجين
3762 - No-effect level	=	منسوب غير مؤثر
3763 - Noise	=	ضوضاء، ضجيج
3764 - Noise abatement	=	تخميد الضوضاء، تخفيف الضوضاء
3765 - Noise criterion (NC)	=	معيار الضوضاء
3766 - Noise exposure forecast (NEF)	=	تقدير التعرض للضوضاء
3767 - Noise equivalent to man (NEM)	=	المكافيء الحيوي للضواء
3768 - Noise level	=	مستوى الضوضاء
3769 - Noise number index (NNI)	=	مؤشر رقم الضوضاء
3770 - Noise pollution	=	التلوث الضوضائي
3771 - Noisy industrial plant	=	مصنع كثير الضوضاء
3772 - Nomad	=	بدوي
3773 - Nomadism	=	البداوة، الترحُّل
3774 - Nomograph	=	نوموغراف
3775 - Nonattainment	=	غير بالغ، عديم الادراك
3776 - Nonnburnable material	=	مادة غير قابلة للاحتراق
3777 - Noncarbonate hardness	=	عسرة لاكاربونية
3778 - Noncombustible rubbish	=	نفاية غير قابلة للاحتراق
3779 - Nonndimensional	=	لا بُعْدي
3780 - Nonferrous metals	=	معادن لا حديدية
3781 - Nonpersistant gas	=	غاز سريع الزوال
3782 - Non-renewable natural resources	=	المصادر الطبيعية اللامتجددة
3783 - Nonsilting	=	لا مُرْسِب
3784 - Nonsilting velocity	=	سرعة الاستقرار

3785 - Non-toxic	=	غير سام
3786 - Non-volatile matter (MVM)	=	مادة غير متطايرة
3787 - Normal	=	اعتيادي، مُعَامِد
3788 - Normal distribution	=	توزيع نظامي
3789 - Normality	=	العيارية
3790 - Normal probability	=	احتمال نظامي
3791 - Normal solution	=	محلول عياري
3792 - Normal velocity	=	السرعة الاعتيادية
3793 - Normal year	=	سنة عادية
3794 - Noxious compounds	=	مركبات سامة
3795 - Noxious gases	=	غازات سامة
3796 - Nozzle	=	فُوَّهة
3797 - Nuclear energy	=	طاقة نووية
3798 - Nuclear explsions	=	انفجارات نووية
3799 - Nuclear fuel	=	وقود نووي
3800 - Nuclear industries effluents	=	فضلات المصانع النووية
3801 - Nuclear power station	=	محطة الطاقة النووية
3802 - Nuclear regulatory commission (NRC)	=	لجنة الضبط النووي
3803 - Nuclear wastes	=	فضلات نووية
3804 - Nuisance	=	ضرر، أذى
3805 - Nuisance factors	=	عوال الضرر
3806 - Null point	=	نقطة الصفر
3807 - Nursing	=	تمريض
3808 - Nurture	=	تربية (الأطفال)
3809 - Nusery	=	مشتل
3810 - Nutrient	=	مُغَذٍّ
3811 - Nutrient salt	=	ملح مُغَذٍّ
3812 - Nutrition	=	تغذية
3813 - Nutritive fauna	=	الحيوان المغذّي
3814 - Nyctalopia	=	عمى النهار

V - أبحاث ودراسات بلغات أجنبية

V - Articles and studies in foreign languages

* Towards a new theory of arabic prosody
(part I-the meters of arabic poetry)
by : Zaki N. Abdel-Malek

الجزء الثاني من البحث يصدر في العدد القادم

٢٨_ في البنية الإيقاعيّة للشعر العربيّ : نحو بديل جذريّ لعروض الخليل ومقدّمة في علم الإيقاع المقارن _ للدكتور كمال أبي ديب _ نشر دار العلم للملايين _ بيروت ١٩٧٤

٢٩_ قضيّة الشعر الجديد _ للدكتور محمّد النويهيّ _ نشر دار الفكر _ بيروت ١٩٧١

٣٠_ المعلّقات العشر _ للشيخ أحمد بن الأمين السنقيطيّ _ نشر مطبعة دار الأندلس _ بيروت (بدون تاريخ)

٣١_ من أسرار اللغة _ للدكتور إبراهيم أنيس _ الطبعة الخامسة _ نشر مكتبة الأنجلو المصريّة _ القاهرة ١٩٧٥

٣٢_ موسيقى الشعر _ للدكتور إبراهيم أنيس _ مكتبة الأنجلو المصريّة _ القاهرة ١٩٧٢

٣٣_ موسيقى الشعر العربيّ _ لشكري محمّد عيّاد _ نشر دار المعارف _ القاهرة ١٩٦٨

٣٤_ نشأة النحو وتاريخ أشهر النحاة _ للدكتور محمّد الطنطاويّ _ نشر مطبعة دار المعارف _ القاهرة ١٩٧٣

٣٥_ الوافي في العروض والقوافي _ للخطيب التبريزيّ _ الطبعة الثانية _ نشر دار الفكر _ دمشق ١٩٧٥

١٣ـ الإيقاع في الشعر العربيّ : من البيت إلى التفعيلة ـ لمصطفى جمال الدين ـ نشر مطبعة النعمان ـ النجف الأشرف ١٩٧٠

١٤ـ البحث اللغويّ عند العرب ـ للدكتور أحمد مختار عمر ـ نشر مطبعة دار المعارف ـ القاهرة ١٩٧١

١٥ـ تجديد النحو العربيّ ـ للدكتور عفيف دمشقيّة ـ نشر معهد الإنماء العربيّ ـ بيروت ١٩٧٦

١٦ـ « تولّد الغناء والشعر : علم العروض » ـ مقال لجميل صدقي الزهاويّ ـ نشر في المقتطف ـ المجلّد السادس والستّون ـ العدد الأوّل (١ يناير سنة ١٩٢٥) ـ ص ٢٣ ـ ٢٦

١٧ـ دروس في علم أصوات العربيّة ـ لجان كانتينو (ترجمة صالح القرماديّ) ـ نشر الجامعة التونسيّة ١٩٦٦

١٨ـ شرح تحفة الخليل في العروض والقافية ـ لعبد الحميد الراضي ـ مطبعة العاني ـ بغداد ١٩٦٨

١٩ـ ظاهرة الشذوذ في النحو العربيّ ـ للدكتور فتحي عبد الفتّاح الدجنيّ ـ نشر وكالة المطبوعات ـ الكويت ١٩٧٤

٢٠ـ العروض والقافية ـ لعبد الرحمن السيّد ـ مطبعة قاصد خير (بدون تاريخ)

٢١ـ علم العروض والقافية ـ للدكتور عبد العزيز عتيق ـ الطبعة الثانية ـ نشر دار النهضة العربيّة ـ بيروت ١٩٦٧

٢٢ـ العمدة : في محاسن الشعر وآدابه ونقده ـ لأبي عليّ الحسن بن رشيق ـ الجزء الأوّل والجزء الثاني ـ الطبعة الرابعة ـ نشر دار الجيل ـ بيروت ١٩٧٢

٢٣ـ فجر الإسلام ـ للدكتور أحمد أمين ـ نشر دار الكتاب العربيّ ـ بيروت ١٩٦٩

٢٤ـ فصول في فقه اللغة العربيّة ـ للدكتور رمضان عبد التوّاب ـ نشر دار المسلم للطباعة والنشر ـ القاهرة ١٩٧٩

٢٥ـ فقه اللغة ـ للدكتور عليّ عبد الواحد وافي ـ الطبعة السابعة ـ نشر دار نهضة مصر للطباعة والنشر ـ القاهرة ١٩٧٣

٢٦ـ فنّ التقطيع الشعريّ والقافية ـ للدكتور صفاء خلوصي ـ الطبعة الخامسة ـ نشر مكتبة المثنّى ١٩٧٧

٢٧ـ في أصول اللغة والنحو ـ للدكتور فؤاد حنّا ترزي ـ نشر مكتبة لبنان ـ بيروت ١٩٦٩

BIBLIOGRAPHY

ENGLISH

1. Abdel-Malek, Zaki N. *The closed-List Classes of Colloquial Egyptian Arabic.* The Hague: Mouton, 1972.

2. Arberry, A. J. *The Seven Odes.* London: George Allen & Unwin, Ltd., n.d.

3. Brame, Michael. "Arabic Phonology: Implications for Phonological Theory and Historical Semitic" (Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology, 1970).

4. Chomsky, Noam. *Syntactic Structures.* The Hague: Mouton & Co., 1966.

5. ---------. *Aspects of the Theory of Syntax.* Cambridge, Massachusetts: The M.I.T. Press, 1965.

6. Maling, Joan Mathilde. "The Theory of Classical Arabic Metrics." *al-'Abḥāth*, Vol. XXVI (1973 - 77), pp. 29 - 106.

7. Megally, Fuad and Mansoor, M. *Arabic Course Handbook: Explanatory Notes, Vocabulary.* Great Britain: The Chaucer Press, 1981.

8. Nasr, Raja T. *The Teaching of Arabic as a Foreign Language: Linguistic Elements.* Beirut: Librairie du Liban, 1978.

9. Shapiro, Karl and Beum, Robert. *A Prosody Handbook.* New York: Harper & Row, 1965.

10. Wright, William (ed.). *A Grammar of the Arabic Language.* 3d. ed. Cambridge: The University Press, 1967.

ARABIC

١١ـ ابنية الصرف في كتاب سيبويه ـ للدكتورة خديجة الحديثيّ ـ نشر مكتبة النهضة ـ بغداد ١٩٦٤

١٢ـ الأصوات اللغويّة ـ للدكتور إبراهيم أنيس ـ نشر مكتبة الأنجلو المصريّة ١٩٧٩

the empirical facts. In this study, we have shown the observations reported by al-Khalīl to be manifestations of *general* principles (see Restriction 7a in section 3.3.1, and note 1 under "Justification" in section 3.3.3).

3. See item (2) under "Justification" in section 3.3.3.

Appendix II

1. See B30, pp. 154 - 170.

5. The short syllable is hardly ever deleted from hemistich-final — U — — (see item 2b following the asterisks at the end of "Necessary application" in section 3.3.1). As the *ḍarb* of *al-madīd*, — — is more common than — U — (although both are very rare); the reason probably lies in the fact that a line of *al-ramal* may end in — U — but not in — — (see B10, Vol. II, p. 367). Here and elsewhere, the system takes pains to avert the possibility of confusing one meter with another.

6. 'Anīs makes no precise statement regarding the relative frequency of *majzū' al-rajaz*. The determination that *majzū' al-rajaz* follows *majzū' al-kāmil* in frequency is tentative; it seems to be implied by certain statements on pages 191 - 194 and 126 - 130 of B32.

7. The form U — — U is obligatory in the *'arūḍ* position if *al-kharm* would otherwise generate an unmetrical sequence of long syllables.

8. See neutralizing application (a) under "Necessary application" (section 3.3.1).

9. See B18, pp. 137, 138.

10. The line is relatively common on account of its *'arūḍ*.

11. See defusing application (e) in section 3.3.1.

Chapter V

1. On Level I, the rules are applied to generate a hemistich; in most cases, the hemistich is then doubled to produce a divided line. On Level II, a rule applies simultaneously to both hemistichs of a divided line. On Level III, a rule affects one foot per application; furthermore, changing a non-final foot in one hemistich does not usually require a similar change in the corresponding foot of the other hemistich.

2. See B18, bottom of p. 205 and top of p. 206.

3. See B23, pp. 39 - 139; also see Reynold A. Nicholson's *A Literary History of the Arabs* (Cambridge: The University Press, 1962), pp. 71 - 140, 181 - 253.

Appendix I

1. See B18, especially pp. 43 - 58. al-Khalīl also specifies the environments where the variants occur; for the sake of simplicity, the environments in question are excluded from this appendix.

2. al-Khalīl observes that in three meters (*al-khafīf*, *majzū' al-khafīf*, and *al-mujtathth*), the transformation — — U — → U U U — is never permitted and the transformation — — U — → — — U U or U — U U may occur; he also observes that elsewhere the first transformation may occur (though rarely) and the second is never permitted. Consequently, he writes — — U — as mustaf'i-lun in the three meters and as mustaf'ilun elsewhere—a convention which records but does not explain

59. See B18, p. 303.

60. See B18, pp. 300 - 303.

61. See B18, p. 304.

62. See B18, p. 304.

63. See B18, pp. 17, 18.

64. See B19, p. 304. For other instances where theoretical (Deep Structure) forms have surfaced, especially in poetry, see B10, Vol. II, pp. 378, 379.

65. For the confining influence which linguists exerted on the composition of poets, see B15, pp. 121 - 124.

66. It is probable that editing old forms to achieve conformity with the linguistic rules of the day was a common practice; such editing, however, did not extend to Quranic texts though the oral rendition of certain reciters was condemned as grammatically erroneous. See B14, pp. 6 - 15; B19, p. 131; B15, p. 124; and B1, p. 241.

67. In this instance, the theoretical string which surfaced is — — — —   — — — —   — — — —. Occasional use of the theoretical string was apparently motivated by no more than the intuitive reality of Level I.

68. A "position" is here defined as a slot where a foot occurs.

Chapter IV

1. See defusing application (a) under "Necessary application" (section 3.3.1).

2. 'Anīs makes no precise statement regarding the relative frequency of *al-rajaz*. The determination that *al-rajaz* follows *al-kẖafīf* in frequency is tentative; it seems to be implied by certain statements on pages 191 - 194 and 126 - 130 of B32.

3. See defusing application (f) in section 3.3.1.

4. See neutralizing application (c) under "Necessary application" (section 3.3.1).

46. See B32, pp. 256, 257.

47. See B18, p. 217; B21, pp. 68, 70, 121; and B32, pp. 98 - 103, 82 - 86, 124 - 126. Also see B10, Vol. II, pp. 363, 364, 366, 367.

48. The term *maṭla'* designates the first line of an ode.

49. Often the hemistich-final feet of the *maṭla'* are identical. Although popular, such identity is not obligatory (see B20, pp. 19, 20).

50. On page 280 of his *Sharḥ Tuḥfat al-Khalīl*, al-Rāḍī cites the following lines:

masaktu qalbī lammā	masaktuhū madhūrā
ba'ḍu l-qulūbi ṭuyūrun	lam tastaṭi' 'an taṭīrā

Examining the first line reveals the following:
(a) The first hemistich ends in — — — (which is derived from — U — —).
(b) Like the first, the second hemistich ends in — — — (which is derived from — U — —).
(c) Each hemistich comprises the string U — U — — — — (rather than — — U — — — —).

51. See B32, p. 160.

52. See B10, Vol. II, pp. 367, 368; also see B18, pp. 256, 279.

53. See B18, pp. 59 - 62. The available information concerning *al-khazm* is rather sketchy, and it is therefore impossible to formulate precise rules. Reportedly, the meters where *al-khazm* occurs are *al-basīṭ*, *al-kāmil*, *al-madīd*, *al-ṭawīl*, and *al-hazaj*; respectively, the additions are U , —, — , U — , and — — . From the information summarized in this footnote, it appears that canonical addition and *al-khazm* are mutually exclusive in the meters where they occur.

54. While the word *al-khazm* means 'stringing or threading (e.g., pearls)', the word *al-kh'arm* means 'producing a hole or a gap'.

55. See B18, pp. 63 - 67.

56. See B18, p. 302.

57. See B18, pp. 255 - 257; 279, 280; 60, 65.

58. See B18, pp. 59 - 67.

30. See B18, pp. 291, 292.

31. See B18, pp. 92 - 306.

32. An *explicit pattern* is a syllabic configuration which is actually present in a given string; an *implicit pattern* is an underlying configuration invoked by type assonance. *Explicit "meter"* is the sense of regularity which results from explicit patterning, while *implicit "meter"* is the sense of regularity superimposed by implicit patterning.

33. Unless it recurs or pervades the entire hemistich, syllabic symmetry cannot give rise to "meter".

34. See B18, pp. 279, 280; also see B10, Vol. II, p. 368.

35. See B18, pp. 39, 40.

36. Each hemistich-final variant is also related to the Level II foot by type assonance.

37. See B18, pp. 85 - 87.

38. See B18, top of p. 220.

39. See B32, pp. 156, 157. A rare exception occurs in *majzū' al-kh̤afīf* where — U — —   — — U — becomes — U — —   — — — (B18, p. 254).

40. See B10, Vol. II, pp. 366 - 368.

41. See B10, Vol. II, pp. 367, 368. Also see B22, Vol. I, p. 138.

42. See B18, p. 46 (footnote 2).

43. See B11, pp. 141, 142.

44. See B18, pp. 137, 231; also see B18, pp. 73 - 77.

45. See B18, pp. 72 - 77.

13. See B18, p. 211.

14. Vol. II, p. 366.

15. See Restriction 2i in section 3.3.1.

16. See B32, pp. 54, 55, 189 - 199. The meter *al-muqtaḍab* is used in approximately 1% of modern Arabic poetry; on the other hand, *al-muḍāri'* is almost non-existent in modern Arabic poetry (see B32, pp. 199 - 208). Also see B10, Vol. II, p. 368.

17. See B18, p. 14.

18. See item (2) under "Justification" in section 3.3.3.

19. See B18, pp. 109, 146, 147, 225 - 229, 279; also see B32, pp. 76 - 78, 90, 99, 115 - 117.

20. See B32, pp. 90, 189 - 208; also see B18, pp. 114, 115.

21. Far from being peculiar to Arabic poetry, symmetry seems to be a universal prosodic principle. See B9, p. 63.

22. See section 3.3.3.

23. In this context, a constituent is ω, U, or — .

24. See B10, Vol. II, p. 362; also see B18, pp. 196 - 204.

25. See B10, Vol. II, p. 362.

26. See B10, Vol. II, pp. 362, 363. Also see B32, p. 109.

27. See B10, Vol. II, p. 367; also see B18, pp. 109 - 120.

28. See B10, Vol. II, pp. 363, 364, 367, 368. Also see B18, pp. 256, 257, 279.

29. See B18, pp. 88 - 91.

simplicity and consistency, we shall say that in such cases the line consists of a single hemistich. We define a hemistich, then, not as a sequence of feet which *always* constitutes a half or a division, but as one which can (and *usually* does) constitute a half or a division.

2. In this study, the word *meter* appears within quotation marks when used generically to designate the sense of regularity which often characterizes verse.

3. On Level I, it is possible to define an Arabic meter as the string which constitutes a single hemistich and to stipulate that in most—but not in all—instances the meter is doubled to produce a divided line. Henceforth this definition will be adopted; it represents an economical way of accounting for the lines which al-Khalīl calls *al-mashṭūr* and *al-manhūk* (see B18, pp. 81 - 84).

4. It was stated above that the hemistichs of a divided line are identical on Level I; such is also the case on Level II. It is thus possible on Level II to define a meter as the string which constitutes a single hemistich, and henceforth we will adopt this definition. As will be seen later, the same definition holds true on Level III.

5. See B9, p. 63.

6. We shall talk of reduction as positioned or placed at a given point if it occurs at that point.

7. Medial reduction is "identically" placed in two feet if it is equidistant from at least one pair of corresponding extremities; each of the following sequences illustrates this definition (a dash stands for a long syllable, and U stands for a short syllable):

— — U —   — — U —
— U — —   — U — —
— — U —   — U —
— U — —   — U —

8. A dash stands for a long syllable, and U stands for a short syllable.

9. The names given here to the various meters are the ones used by al-Khalīl.

10. See B32, pp. 189 - 208.

11. ω patterns as a single long syllable, not as a sequence.

12. Notice that the seven standard feet result from applying the rules of standard reduction and analysis to the two theoretical feet (maf'ūlun and maf'ūlātun). Also notice that while the first two contrasts are shared by all standard feet, the last two are restricted to long feet.

25. For example the string –̈υ U –́υ U U , the first portion of sequence (a) which begins with a primary stress and which is followed by a primary stress, yields a measure in the following manner:

–̈υ U –́υ U U → –̈υ U –́ U U

This change results from rule (6). The transformation –̈υ U –́υ U U → –̈υ U –́υ U seems to satisfy rule (6), but it would be incorrect since it reduces the number of symbols (each symbol stands for a syllable; thus the number of symbols cannot be reduced as long as the number of syllables remains the same).

26. Unlike other symbols, ∩ does not represent the duration of a syllable.

27. Pages 75 - 87.

28. See B33, pp. 81, 82.

29. See B33, pp. 77, 78.

30. See B6, pp. 29 - 106.

31. 'Abū Naṣr 'Ismā'īl al-Jawharī (who died in 1005 A.D.) suggests that Arabic meters comprise two distinct types: the "simple", and the "complex" (see B22, Vol. I, pp. 135 - 137). A simple meter results from the mere repetition of a given foot; a complex meter results from combining two simple meters. Thus *almutaqārib, al-hazaj, al-ramal, al-rajaz, and al-mutadārak* are simple meters; on the other hand, the following are complex meters whose source strings are indicated within parentheses:

al-ṭawīl	(*al-mutaqārib* and *al-hazaj*)
al-muḍāri'	(*al-hazaj* and *al-ramal*)
al-kẖafīf	(*al-ramal* and *al-rajaz*)
al-basīṭ	(*al-rajaz* and *al-mutadārak*)
al-madīd	(*al-mutadārak* and *al-ramal*)

32. Cyclical permutation: PKK → KKP, KPK. If a permutation applies to one foot, the very same permutation must apply to each of the other feet in the hemistich.

33. In T_3, post-P deletion applies to a *non-final* (not just a hemistich-initial) foot, while pre-P deletion applies to a hemistich-final foot. This fact is not clear from the notation used by Maling.

Chapter III

1. A line of Arabic poetry usually comprises two structurally independent sequences of feet; each of the sequences in question is called a hemistich, and the line is said to be divided. In a few cases, the line consists of a single sequence which is identical to one hemistich of a divided line; for the sake of

(b) Ancient Arabic poetry contains instances where a single form is commutable with at least two feet of different stress patterns. For example, ancient Arab poets frequently substituted the form — — • — — • for — — • — • — • and for — • — • — — • although, according to Guyard, the last two forms were probably pronounced in Classical Arabic with different stress patterns (see section 2.3.2 of this study).

17. See B28, pp. 46, 47, 93 - 98.

18. At the end of Chapter I (p. 98), 'Abū Dīb rejects feet in favor of rhythmic nuclei. He argues that the use of feet has resulted in "fossilizing" Arabic meters. The present writer considers the foot a useful entity which should be retained. As will be shown in Chapter III of this study, and as 'Abū Dīb himself admits, recognition of the foot as a metrical unit facilitates the formulation of rules to account for variation. Furthermore, the foot, as defined by al-Khalīl, seems to be a psychological reality. Over the centuries which separate our day from al-Khalīl's, various metrical innovations were introduced: different meters were permitted to co-occur in the same poem, some meters underwent different degrees of abbreviation, and new arrangements of feet found their way into the system (see B32, pp. 207 - 245); yet every new meter is reducible to feet, and no new feet—based on a new definition—have emerged.

    There is no guarantee that rhythmic nuclei would not have resulted in "fossilization" had they been proposed by al-Khalīl; it is no secret that the tendency to revere and therefore to imitate ancient models has flourished among Arab poets of the modern age.

19. Vol. II, pp. 358 - 368.

20. See B9.

21. See B10, Vol. II, p. 363. A single bar separates two consecutive feet; a double bar marks the break between the two hemistichs of a meter. In the scansion of metrical verse, — usually stands for a long or stressed syllable, and U usually stands for a short or unstressed syllable; the theory being discussed employs a representation of Arabic feet where — stands for a long syllable and U stands for a short syllable.

22. The first and the third of the defects listed here are pointed out in B33, pp. 62 - 67.

23. The summary is based on pages 68 - 87 of B33.

24. Each symbol stands for the durational value of a syllable: — stands for a full beat; U , for half a beat; and —υ , for a beat and a half.

6. See B32, pp. 147, 148. Also see B29, pp. 240, 241.

7. 'Anīs prefers to say that the syllables which occur in ancient Arabic poetry are either short (CV) or medium (CV̄, CVC), long syllables being of very rare occurrence (see pp. 146 - 149 of B32).

8. fa'ūlātun corresponds to al-Khalīl's mafā'īlun; mustaf'ilātun occurs only as the first foot in each hemistich of *al-munsariḥ* (according to 'Anīs, each hemistich of *al-munsariḥ* is mustaf'ilātun mustaf'ilun fā'ilun).

9. See pp. 156 - 159 of B32. In stating these rules, 'Anīs uses the expression "medium syllable" where the present writer uses "long syllable".

10. The sequence — • • , which occurs exclusively in hemistich-final position, should be considered a variant of — • ; only occasionally is the sequence — • • encountered in Arabic poetry.

11. See B28, pp. 85 - 87.

12. See B28, pp. 106, 107.

13. For a different position on the relationship between competence and performance, see B5, pp. 3 - 15.

14. See section 2.3.2 of this study.

15. In some modern varieties of Arabic, stress is entirely predictable from the phonological environment; in other modern varieties, stress is *almost* entirely predictable from the phonological environment (see B8, pp. 47 - 49). The present writer believes that stress was phonologically conditioned in Classical Arabic and the contemporaneous dialects; it is difficult to see an accident in the fact that ancient Arab grammarians, meticulous as they were, have left us no systematic description of stress.

    Unless trained in structural linguistics, native speakers are usually unaware of phonologically conditioned entities (i.e., allophones); for example, in colloquial Egyptian Arabic the sound [p] occurs before voiceless obstruents as an allophone of the phoneme /b/, and yet the average Egyptian does not recognize [p] as an entity which differs phonetically from [b].

16. As the following examples indicate, stress patterns cannot be considered the main determinant of variation either in modern or in ancient Arabic poetry (a dash stands for a *mutaḥarrik* and a dot stands for a *sākin*):

    (a) Modern Arabic poetry contains instances where commutable feet have different stress patterns; for example, Egyptian poets substitute — — — — • for — • — • — — • although Egyptians pronounce the form — — — — • with primary stress on the first constituent while pronouncing the form — • — • — — • with primary stress on the fifth constituent.

10. The hyphen in fā'i-lātun and mustaf'i-lun represents an atypical IC boundary; it therefore signals a structural contrast between two feet:

   (a) fā'i-lātun comprises the following three IC's in order: *watad mafrūq, sabab khafīf, sabab khafīf* (— • — / — • / — •); on the other hand, fā'ilātun comprises the following three IC's in order: *sabab khafīf, watad majmū', sabab khafīf* (— • / — — • /— •).
   (b) mustaf'i-lun comprises the following three IC's in order: *sabab khafīf, watad mafrūq, sabab khafīf* (— • / — • — / — •); on the other hand, mustaf'ilun comprises the following three IC's in order: *sabab khafīf, sabab khafīf, watad majmū'* (— • / — • / — — •).

   Whether a certain rule of variation may apply to a given foot depends on the structural composition of that foot; consequently, the above contrasts determine the derivational potential.

11. Clipping is dropping the last foot of each hemistich. Of al-Khalīl's meters, five must be clipped (*al-madīd, al-hazaj, al-muḍāri', al-muqtaḍab, al-mujtathth*), three may not be clipped (*al-ṭawīl, al-sarī', al-munsariḥ*), and seven may be clipped (*al-basīṭ, al-wāfir, al-kāmil, al-ramal, al-rajaz, al-khafīf, al-mutaqārib*). See B20, pp. 20 - 84; also see B18, p. 84.

12. See B20, p. 85. 'Abd al-Ḥamīd al-Rāḍī argues that *al-mutadārak* could not have been overlooked by al-Khalīl (see B18, pp. 17, 18).

13. See B4, pp. 49 - 60.

14. See B20, p. 12.

15. Appendix III summarizes the rules of variation stated in B18 (pp. 43 - 91) and in B22 (pp. 134 - 151 of Volume I, and pp. 301 - 306 of Volume II).

Chapter II

1. See B20, pp. 38, 49, 63, 80, 88. Also see B18, pp. 15 - 41.

2. For each meter, only one hemistich is generated; the two hemistichs are identical.

3. See B16.

4. The occurrence of such alterations after, not before, the MC's have been grouped into feet sometimes forces al-Zahāwī to change the foot boundaries established by al-Khalīl; for example, each hemistich of *al-munsariḥ is* mustaf'ilun maf'ūlātu mustaf'ilun according to al-Khalīl, but mustaf'ilun fa'lun fā'ilun fā'ilun according to al-Zahāwī.

5. See B32, pp. 139 - 161.

10. The line occurs in 'Antara b. Shaddād's *mu'allaqa*. The translation (quoted from B2, p. 179) is as follows:

> You might think a merchant's musk-bag borne in its basket
> has outstripped the press of her side-teeth wafted from her mouth to you.

Chapter I

1. For a very brief biography of al-Khalīl b. 'Aḥmad al-Farāhīdī, see B34, pp. 77 - 79.

2. See B20, p. 9. Also see B21, pp. 7 - 11.

3. In this study, "ancient Arabic poetry" is defined as the body of Arabic verse composed between the earliest times and the fall of the Umayyad dynasty in 750 A.D.; "modern poetry" is here defined as the body of Arabic verse composed between the beginning of the nineteenth century and the present time. Certain metric innovations have occurred in modern Arabic poetry; especially significant are those initiated by Nāzik al-Malā'ika and Badr Shākir al-Sayyāb in 1947 (see B29, pp. 99, 249). It must be emphasized, however, that a large portion of modern Arabic poetry is characterized by strict adherence to the meters of ancient models.

4. See B18.

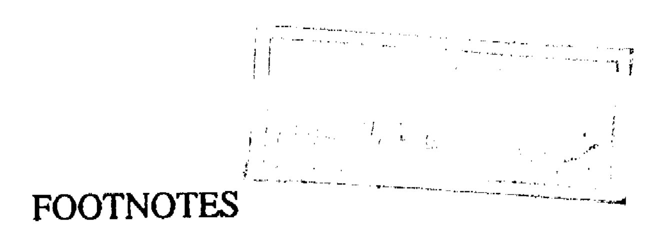
5. Two types of Arabic measures must be differentiated: the grammatical and the prosodic. For a definition of the grammatical type, see B1, pp. 148 - 154. The prosodic measures were probably inspired by the pre-existent grammatical measures, but the two types differ in an important respect: in a grammatical measure the symbols *f*, ', and *l* stand for the first radical, the second radical, and the third radical respectively; in a *prosodic* measure, these symbols do not necessarily stand for radicals. It seems that al-Khalīl simply adopted the grammatical measures which, redefined and slightly modified, could stand for his sequences of *mutaḥarrikāt* and *sawākin*.

6. See B18, p. 10.

7. The present writer believes that vowel length is a realization of underlying glides. This analysis would reduce the ultimate constituents of feet to two types: consonants and short vowels. Nevertheless, we shall not insist on adopting the analysis in question because it is not universally accepted, because the arguments which support it are beyond the scope of this study, and because the underlying representation of vowel length has no drastic bearing on the issues being discussed.

8. See B18, p. 11.

9. See B18, p. 10.



FOOTNOTES

Preface

1. See, for example, the following works: Zaki N. Abdel-Malek, *Arabic Basic Course: Modern Standard* (Presidio of Monterey, California: Defense Language Institute, 1976); Peter Abboud et al., *Introduction to Modern Standard Arabic Pronunciation and Writing* (Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan, 1968); Ernest T. Abdel-Massih, *A Sample Lexicon of Pan Arabic* (Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan, 1975); Afif A. Bulos, *The Arabic Triliteral Verb: A Comparative Study of Grammatical Concepts and Processes* (Beirut: Khayats, 1965); Jean Cantineau, *Durūs fī 'Ilm 'Aṣwāt al-'Arabīya*, trans. S. al-Qirmādī (Tunis: The Tunisian University, 1966); J.A. Haywood and H. M. Nahmad, *A New Arabic Grammar of the Written Language*, 2d ed. (London: Lund Humphries, 1982); Library of Congress Cataloging Service, *Arabic Romanization*, Bulletin 91, September 1970; Fuad H. Megally and M. Mansoor, *Arabic Course Handbook: Explanatory Notes, Vocabulary* (Great Britain: The Chaucer Press, 1981); *The M.E.C.A.S. Grammar of Modern Literary Arabic* (Beirut: Khayats, 1965); Raja T. Nasr, *The Structure of Arabic: From Sound to Sentence* (Beirut: Librairie du Liban, 1967); Mohamed Ben Smael, *l'Arabe Moderne* (Tunis: Maison Tunisienne de l'Edition, 1974); G.W. Thatcher, *Arabic Grammar of the Written Language* (London: Lund Humphries, 1942); Hans Wehr, *A Dictionary of Modern Written Arabic*, 6th ed. (Weisbaden: Otto harrassowitz, 1979).

2. See Fuad H. Megally and M. Mansoor, *Arabic Course Handbook: Explanatory Notes, Vocabulary* (Great Britain: The Chaucer Press, 1981).

3. See Michael K. Brame, "Arabic Phonology: Implications for Phonological Theory and Historical Semitic" (Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology, 1970), pp. 414 - 434.

4. See Jean Cantineau, *Durūs fī 'Ilm 'Aṣwāt al-'Arabīya* (Tunis: The University of Tunisia, 1966), pp. 75 - 79.

5. See B12, pp. 169 - 173.

6. See B32, pp. 49 - 56.

7. See B27, pp. 184, 185.

8. See B24, pp. 327 - 336; also see B27, pp. 177 - 193.

9. See B25, pp. 210, 211; also see B27, pp. 187 - 191.

The pair of weak cords may occur in a single foot; such is the case in the following contexts:

(a) The foot mafā'īlun in *al-hazaj* and *al-ṭawīl*.

(b) The variant mafā'īlun in *al-wāfir*.

(c) The variant mustaf'ilun in *al-kāmil*.

(d) The *'arūḍ* mustaf'ilun in *al-munsariḥ*.

The pair of weak cords may also occur in two adjacent feet; in this context, a foot where the deletion occurs is designated by one of the terms *ṣadr*, *'ajuz*, or *ṭarafān:*

(a) The term *ṣadr* indicates that the reduced cord is foot-*initial*, and that the final weak cord of the preceding foot must remain intact.

(b) The term *'ajuz* indicates that the reduced cord is foot-*final*, and that the initial weak cord of the next foot must remain intact.

(c) The term *ṭarafān* indicates that the foot contains *two* reduced cords: one initial, and the other final; the term also indicates that the final weak cord of the preceding foot and the initial weak cord of the next foot must remain intact.

In the acatalectic line of *al-madīd*, the fourth foot may function as *ṣadr*, *'ajuz*, or *ṭarafān*; the first and the third feet may function as *'ajuz*; the second, the third, and the fifth feet may function as *ṣadr*.

In the trimeter of *al-ramal*, a hemistich-medial foot may function as *ṣadr*, *'ajuz*, or *ṭarafān*; a hemistich-initial foot may function as *'ajuz*; a hemistich-final foot may function as *ṣadr*. In the dimeter of *al-ramal*, a line-medial foot may function as *ṣadr*, *'ajuz*, or *ṭarafān*; a line-initial foot may function as *'ajuz*; a line-final foot may function as *ṣadr*.

In a line of *al-mujtaṯṯ*, the second and the third feet may function as *ṣadr*, *'ajuz*, or *ṭarafān*; the last foot may function as *ṣadr*; the first foot may function as *'ajuz*.

In the acatalectic trimeter of *al-kḫafīf*, each line-medial foot may function as *ṣadr*, *'ajuz*, or *ṭarafān*; the line-initial foot may function as *'ajuz*; the line-final foot may function as *ṣadr*.

(3) *Mukānafa*

The process known as *mukānafa optionally* alters either or both of two weak cords which occur consecutively in the following contexts:

(a) The foot mustaf'ilun in *al-rajaz*, *al-sarī'*, and *al-basīṭ*.

(b) The hemistich-initial foot mustaf'ilun in *al-munsariḥ*.

(c) The foot maf'ūlātu in *al-munsariḥ*.

The effect of *mukānafa* (when it produces a change) is to delete the *sākin* from either cord or from both. Thus mustaf'ilun may retain its standard form; it may also change to mafā'ilun, mufta'ilun, or fa'ilatun.

4. *The 'Illa: Addition*

The following three addition transformations are restricted to the line-final foot (i.e., the *ḍarb*) of the specified meters:

tarfīl: The addition of a *sabab kh̤afīf* 'weak cord' to mutafā'ilun in *majzū' al-kāmil* and to fā'ilun in *majzū' al-mutadārak*; the expanded *ḍarb* is said to be *muraffal*.

tadh̤yīl: The addition of a *sākin* to mutafā'ilun in *majzū' al-kāmil*, to fā'ilun in *majzū' al-mutadārak*, and to mustaf'ilun in *majzū' al-basīṭ*; the expanded *ḍarb* is said to be *mudh̤ayyal*.

tasbīgh̤: The addition of a *sākin* to fā'ilātun in *majzū' al-ramal*; the expanded *ḍarb* is said to be *musabbagh̤*.

A rare addition known as *kh̤azm* occurs in hemistich-initial position, "provided that no [essential] change takes place in the meaning of the line." The addition in question may comprise 1 - 4 letters at the beginning of the *ṣadr*, but it may not exceed two letters at the beginning of the *'ajuz*. The expanded foot is said to be *makh̤zūm*.

The domain of *kh̤azm* is rather ill-defined: the transformation applies to *al-basīṭ*, *al-kāmil*, *al-ṭawīl*, *al-hazaj*, and *al-madīd*, but this list does not seem to be exhaustive; besides, the constituents supplied by the transformation are not specified with any degree of precision.

The status of *kh̤azm*, like its domain, is ill-defined: al-Rāḍī considers it "pointless" and classifies it neither as a *ziḥāf* nor as a *'illa* (see B18, pp. 59 - 63).

C. Interdependence

(1) *Murāqaba*

The process known as *murāqaba obligatorily* alters either of two weak cords which occur consecutively in the foot. The following feet are involved:

(a) mafā'īlun, in *al-muḍāri'*.
(b) maf'ūlātu, in *al-muqtaḍab*.

The effect of *murāqaba* is to delete the *sākin* from a single cord (*either* the first *or* the second, but not both). Thus mafā'īlun changes to mafā'ilun or to mafā'īlu, but it can neither retain its standard form nor change to mafā'ilu; similarly, maf'ūlātu changes to mafā'īlu or to fā'ilātu, but it can neither retain its standard form nor change to fa'ilātu.

(2) *Mu'āqaba*

The process known as *mu'āqaba optionally* alters either of two weak cords which occur consecutively.

The effect of *mu'āqaba* (when it produces a change) is to delete the *sākin* from a single cord (*either* the first *or* the second, but not both). Thus the foot mafā'īlun may retain its standard form, change to mafā'īlu, or change to mafā'ilun (but it may not change to mafā'ilu).

'Illa	Input	Output	Output is said to be:	Meters involved
batr	fa'ūlun fā'ilātun	fa' fa'lun	*'abtar*	*al-mutaqārib* *al-madīd*
tashʻīth	fa'ilātun	maf'ūlun	*mushaʻʻath*	*al-khafīf, al-mujtathth*
kharm			*makhrūm*	*al-ṭawīl, al-mutaqārib, al-hazaj, al-muḍāriʻ, al-wāfir*
thalm	fa'ūlun	fa'lun		
tharm	fa'ūlu	fa'lu		
kharam	mafā'īlun	maf'ūlun		
shatr	mafā'ilun	fā'ilun		
kharab	mafā'īlu	maf'ūlu		
'aḍb	mufā'alatun	mufta'ilun		
'aqṣ	mufā'altu	maf'ūlu		
qaṣm	mufā'altun	maf'ūlun		
jamam	mufā'atun	fā'ilun		

The following seven transformations (all of which involve deletion) are not listed by al-Rāḍī, probably because they are extremely rare:

rab': fā'ilātun → fa'al

jaḥf: fā'ilātun → fā'

takhlī': fā'ilun → fa'al
mustaf'ilun → fa'ūlun

raf': mustaf'ilun → fā'ilun
maf'ūlātu → maf'ūlu

jad': maf'ūlātu → fā'

jabb mafā'īlun → fa'al

hatm: mafā'īlun → fa'ūl

The following terms designate the outputs respectively: *marbū', majḥūf, makhlū', marfū', majdū', majbūb, mahtūm.*

qaṭ': Deletion of a *mutaḥarrik* from a *watad majmū'* 'iambic peg'.

batr: *ḥadhf* plus *qaṭ'*.

tashʿīth: Deletion of a *mutaḥarrik* from the *watad majmū'* 'iambic peg' in [the *ḍarb*] fā'ilātun.

kharm: The rare deletion of a hemistich-initial *mutaḥarrik* from a *watad majmū'* 'iambic peg'. Different terms are used to designate *kharm*, depending on the form of the input foot (see the last portion of the table below).

The following table shows the input and the output of each transformation; it also indicates the meters involved in each case.

'Illa	Input	Output	Output is said to be:	Meters involved
ḥadhf	fa'ūlun mafā'īlun fā'ilātun	fa'al fa'ūlun fā'ilun	*maḥdhūf*	*al-mutaqārib* *al-ṭawīl, al-hazaj* *al-madīd, al-ramal, al-khafīf*
qaṭf	mufā'alatun	fa'ūlun	*maqṭūf*	*al-wāfir*
ḥadhdh	mutafā'ilun	fa'ilun	*'aḥadhdh*	*al-kāmil*
ṣalm	maf'ūlātu	fa'lun	*'aṣlam*	*al-sarī'*
waqf	maf'ūlātu	maf'ūlāt	*mawqūf*	*al-sarī'*, the *manhūk* of *al-munsariḥ*
kashf	maf'ūlātu	maf'ūlun	*makshūf*	*al-sarī'*, the *manhūk* of *al-munsariḥ*
qaṣr	fa'ūlun fā'ilātun mustaf'i-lun	fa'ūl fā'ilāt maf'ūlun	*maqṣūr*	*al-mutaqārib* *al-madīd, al-ramal* *majzū' al-khafīf*
qaṭ'	fā'ilun mutafā'ilun mustaf'ilun	fa'lun fa'ilātun maf'ūlun	*maqṭū'*	*al-basīṭ, al-mutadārak* *al-kāmil* *al-rajaz*

The following table shows the input and the output of each transformation; it also indicates the meters involved.

Ziḥāf	Input	Output	Output is said to be:	Meters involved
khabl	mustaf'ilun maf'ūlātu	fa'alatun fa'ilātu	*makhbūl*	*al-basīṭ, al-rajaz, al-sarī',* *al-munsariḥ*
shakl	fā'ilātun mustaf'i-lun	fa'ilātu mafā'ilu	*mashkūl*	*al-madīd, al-ramal, al-khafīf,* *al-mujtathth*
khazl	mutafā'ilun	mufta'ilun	*makhzūl*	*al-kāmil*
naqṣ	mufā'alatun	mafā'īlu	*manqūṣ*	*al-wāfir*

(3) *The 'Illa: Deletion*

Of the following deletion transformations, three have a *ziḥāf* status (see the definitions of *'illa* and *ziḥāf* above): *ḥadhf* has a *ziḥāf* status in the *'arūḍ* of *al-mutaqārib*; *tash'īth* has a *ziḥāf* status in the *ḍarb* of *al-khafīf* and *al-mujtathth*; *kharm* always has a *ziḥāf* status.

ḥadhf: Deletion of a foot-final *sabab khafīf* 'weak cord'.

qaṭf: *ḥadhf* plus *'aṣb*.

ḥadhdh: Deletion of a *watad majmū'* 'iambic peg' from mutafā'ilun.

ṣalm: Deletion of a *watad mafrūq* 'trochaic peg' from maf'ūlātu.

waqf: Replacing a *mutaḥarrik* which occurs as the seventh constituent of the foot; replacement is by a *sākin*, and the transformation can therefore be viewed as deletion of a vowel.

kashf: Deletion of a *mutaḥarrik* which occurs as the seventh constituent of the foot.

qaṣr: Deletion of the *mutaḥarrik* from the [final] *sabab khafīf* 'weak cord' in fa'ūlun, fā'ilātun, and mustaf'i-lun.

The following table shows the input and the output of each transformation; it also indicates the meters involved.

Ziḥāf	Input	Output	Output is said to be:	Meters involved
khabn	fā'ilun fā'ilātun mustaf'ilun mustaf'i-lun maf'ūlātu	fa'ilun fa'ilātun mafā'ilun mafā'ilun mafā'īlu	*makhbūn*	*al-basīṭ, al-madīd, al-rajaz, al-ramal, al-sarī', al-khafīf, al-munsariḥ, al-muqtaḍab, al-mujtathth, al-mutadārak*
waqṣ	mutafā'ilun	mafā'ilun	*mawqūṣ*	*al-kāmil*
'iḍmār	mutafā'ilun	mustaf'ilun	*muḍmar*	*al-kāmil*
ṭayy	mustaf'ilun maf'ūlātu	mufta'ilun fā'ilātu	*maṭwī*	*al-basīṭ, al-rajaz, al-sarī', al-munsariḥ, al-muqtaḍab*
qabḍ	fa'ūlun mafā'īlun	fa'ūlu mafā'ilun	*maqbūḍ*	*al-ṭawīl, al-hazaj, al-muḍāri', al-mutaqārib*
'aql	mufā'alatun	mafā'ilun	*ma'qūl*	*al-wāfır*
'aṣb	mufā'alatun	mafā'īlun	*ma'ṣūb*	*al-wāfir*
kaff	mafā'īlun fā'ilātun mustaf'i-lun	mafā'īlu fā'ilātu mustaf'i-lu	*makfūf*	*al-ṭawīl, al-madīd, al-hazaj, al-ramal, al-khafīf, al-muḍāri', al-mujtathth*

Notice that fā'i-lātun (— • — / — • / — •) is not subject to *khabn* since the general provision is not met (the second constituent of the foot, though a *sākin*, is not the second constituent of a *sabab* 'cord'; similarly, mustaf'i-lun (— • / — • — / — •) is not subject to *ṭayy* (the fourth constituent of the foot, though a *sākin*, is not the second constituent of a *sabab*); and mustaf'ilun (— • / — • / — — •) is not subject to *kaff* (the seventh constituent of the foot, though a *sākin*, is not the second constituent of a *sabab*).

(2) *The Compound Ziḥāf*

khabl: *khabn* plus *ṭayy*.
shakl: *khabn* plus *kaff*.
khazl: *'iḍmār* plus *ṭayy*.
naqṣ: *'aṣb* plus *kaff*.

B. Transformations

al-Khalīl identifies two major processes which derive variants from standard feet or from other variants; those two processes are the *ziḥāf* and the *'illa* (defined in the foregoing section). al-Khalīl further divides each process into sub-types (discussed in this section). We shall use the term "transformations" in referring to the sub-types.

The transformations listed in this section are usually optional; in a handful of contexts, however, certain transformations apply obligatorily. The following remarks should be noted at this point:

(1) For no obvious reason, a transformation may apply to one foot but not to another.

(2) A given foot may be subject to a certain transformation in one meter but not in another.

(3) When listing the meters involved, the "clipped" strings (*majzū'āt*) are not given separate mention; thus what is said of *al-wāfir* applies to *majzū' al-wāfir* as well, what is said of *al-ramal* applies to *majzū' al-ramal* as well, etc.

(4) To qualify for a given transformation, an element must meet a general provision as well as a specific provision; the former derives from the definition of *ziḥāf* or *'illa*; the latter derives from the definition of the transformation in question.

(5) In defining various transformations, the term "constituent" is used as an abbreviation of "Mediate Constituent"; it will be recalled that, in al-Khalīl's system, a Mediate Constituent is either a *mutaḥarrik* or a *sākin*.

(1) *The Simple Ziḥāf*

khabn: Deletion of a *sākin* which occurs as the second constituent of the foot.

waqṣ: Deletion of a *mutaḥarrik* which occurs as the second constituent of the foot.

'iḍmār: Replacement of a *mutaḥarrik* which occurs as the second constituent of the foot; the replacement is by a *sākin*.

ṭayy: Deletion of a *sākin* which occurs as the fourth constituent of the foot.

qabḍ: Deletion of a *sākin* which occurs as the fifth constituent of the foot.

'aql: Deletion of a *mutaḥarrik* which occurs as the fifth constituent of the foot.

'aṣb: Replacement of a *mutaḥarrik* which occurs as the fifth constituent of the foot; the replacement is by a *sākin*.

kaff: Deletion of a *sākin* which occurs as the seventh constituent of the foot.

mustaf'ilun (— • / — • / — — •)
fā'ilātun (— • / — — • / — •)
mufā'alatun (— — • / — — / — •)
mutafā'ilun (— — / — • / — — •)
fā'i-lātun (— • — / — • / — •)
maf'ūlātu (— • / — • / — • —)
mustaf'i-lun (— • / — • — / — •)

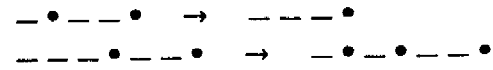
tāmm: A metrical line which lacks none of the original feet (i.e., the feet generated by its circle) and whose feet are alike in regard to derivational potential. Clipped meters do not meet this definition since they result from deleting certain original feet; again, *al-ṭawīl* does not meet this definition since *qabḍ* is obligatory in its *'arūḍ* but optional in its *ḥashw*. Only two metrical lines meet the definition of *tāmm*: the standard form of *al-kāmil*, and the standard form of *al-rajaz*.

wāfin: A metrical line which lacks none of the original feet (i.e., the feet generated by the circle) but where at least one hemistich-final foot differs from the *ḥashw* in regard to derivational potential. A line of *al-ṭawīl* meets this definition since it lacks none of the original feet, and since *qabḍ* is obligatory in its *'arūḍ* but optional in its *ḥashw*. The clipped meters, the *mashṭūr*, the *manhūk*, and the *tāmm* do not meet this definition; almost all other metrical lines do.

watad (pl.: *'awtād*) *mafrūq* ´trochaic peg´: A sequence consisting of two moving letters separated by a quiescent letter (— • —).

watad (pl.: *'awtād*) *majmū'* ´iambic peg´: A sequence consisting of two moving letters followed by a quiescent letter (— — •).

ziḥāf (pl.: *ziḥāfāt*): A process which alters the second constituent of a *sabab* ´cord´; it may be illustrated by the following change



The input may be *any* foot of the line. In most cases, a *ziḥāf* is not a "binding" process; i.e., its application to a given foot does not necessitate application to the corresponding feet of other lines. When binding, a *ziḥāf* is said to have a *'illa* status. A "simple *ziḥāf*" alters the second constituent of one *sabab* ´cord´ ; a "compound *ziḥāf*" alters the second constituent in each of two cords.

muqaffan:	A line whose *'arūḍ* satisfies three requirements: (a) It must rhyme with the *ḍarb*. (b) It must be identical with the *ḍarb* in metrical structure. (c) It must occur in its standard form (or the form which obligatorily replaces the standard).
muṣarra':	A line whose *'arūḍ* satisfies three requirements: (a) It must rhyme with the *ḍarb*. (b) It must be identical with the *ḍarb* in metrical structure. (c) It must, as a result of the second condition, differ from its standard form (or the form which obligatorily replaces the standard).
muṣmat:	A line whose hemistich-final feet neither rhyme with each other nor coincide in regard to metrical structure. In a given ode, any line but the *maṭla'* may be a *muṣmat*.
mutaḥarrik (pl.: *mutaḥarrikāt*) 'moving letter':	The sequence CV, where C stands for a consonant and V stands for a short vowel. A *mutaḥarrik* is represented, in al-Khalīl's system, by a dash (—).
muwaḥḥad:	A metrical line consisting of a single foot. Only *al-rajaz* is subject to such abbreviation.
sabab (pl.: *'asbāb*) *khafīf* 'weak cord':	A sequence consisting of a *mutaḥarrik* 'moving letter' and a following *sākin* 'quiescent letter' (— •).
sabab (pl.: *'asbāb*) *thaqīl* 'strong cord':	A sequence consisting of two moving letters in a row (— —).
ṣadr (pl. *ṣudūr*):	The first hemistich of a line.
sākin (pl.: *sawākin*) 'quiescent letter':	A consonant which is not followed by a vowel, or vowel length. A *sākin* is represented, in al-Khalīl's system, by a dot (•).
taf'īla (pl.: *tafā'īl* or *taf'īlāt*):	A foot; it comprises a peg and one or two cords. al-Khalīl's system employs ten feet: fa'ūlun (— — • / — •) fā'ilun (— • / — — •) mafā'īlun (— — • / — • / — •)

'illa (pl.: *'ilal*): A process which alters an entire *sabab* or one which alters a *watad*; it may be illustrated by the following changes:

_ • _ _ • _ • → _ • _ _ •
_ • _ • _ • _ → _ • _ • _ • •

The input is usually a hemistich-final foot. A *'illa* is usually a "binding" process; i.e., if it applies to one *'arūḍ* or one *ḍarb*, it must apply to all of the counterpart feet throughout the ode. When not binding, a *'illa* is said to have a *ziḥāf* status.

i'timād: Denotes the status of *qabḍ* relevant to the standard foot fa‘ūlun in two contexts:

(a) In a line of *al-ṭawīl*, *i'timād* denotes the necessity of applying *qabḍ* to the standard penult fa‘ūlun when the next foot is a *maḥdhūf* (fa‘ūlun).

(b) In a hemistich of *al-mutaqārib*, *i'timād* denotes rejection of *qabḍ* by the standard penult fa‘ūlun when the next foot is an *'abtar* (fa‘).

juz' (pl.: *'ajzā'*): A foot.

majzū' ´clipped´ : A (divided) metrical line which results from deleting the two hemistich-final feet of the original *bayt* (i.e., the *bayt* generated by the circle). Clipping is obligatory in five meters (*al-madīd, al-hazaj, al-muḍāri', al-muqtaḍab, al-mujtathth*), unmetrical in three meters (*al-ṭawīl, al-sarī', al-munsariḥ*), and optional in the remaining meters (*al-basīṭ, al-wāfir, al-kāmil, al-ramal, al-rajaz, al-khafīf, al-mutaqārib, al-mutadārak*).

manhūk: An undivided metrical line defined by two criteria: it comprises the first portion of the original *bayt* (i.e., the *bayt* generated by the circle), and its constituent feet are one-third as many as those of the original *bayt*. Only two meters are subject to such abbreviation: *al-rajaz* and *al-munsariḥ*.

mashṭūr: An undivided metrical line comprising one hemistich of the original *bayt* (i.e., the *bayt* generated by the circle). Only two meters occur in this form: *al-rajaz* and *al-sarī'*.

miṣrā' (pl.: *maṣārī'*): A hemistich.

APPENDIX III
RULES OF VARIATION IN AL-KHALĪL'S SYSTEM

A. Definitions

In the following list, the definienda are listed alphabetically.

'ajuz (pl.: *'a'jāz*): The second hemistich of a line.

'arūḍ (pl.: *'a'āriḍ*): The foot which terminates the first hemistich of a line.

bayt (pl.: *'abyāt*): A line of poetry.

ḍarb (pl.: *'aḍrub*): The foot which terminates the second hemistich of a line.

faṣl: A *'arūḍ* which differs from the *ḥashw* with respect to transformational potential. Thus the *'arūḍ* of *al-ṭawīl* is a *faṣl* since it *must* undergo *qabḍ* (in the *ḥashw*, *qabḍ* is optional). Similarly, the *'arūḍ* of *al-munsariḥ* is a *faṣl* since it rejects *khabl* (in the *ḥashw*, *khabl* is optional). Indeed, almost every hemistich-final foot is a *faṣl* capable of undergoing at least one transformation which is rejected by the *ḥashw*.

ghāya: A *ḍarb* which differs from the *ḥashw* in regard to transformational potential. Thus the catalectic submeter of *al-ṭawīl* has a *ghāya* in line-final position (*ḥadhf* is obligatory in the submeter's *ḍarb* but inadmissible in its *ḥashw*). Indeed, almost every *ḍarb* is a *ghāya*, capable of undergoing at least one transformation which is rejected by the *ḥashw*.

ḥashw: The feet of a line other than the *'arūḍ* and the *ḍarb*.

ibtidā': A hemistich-initial foot which differs from the rest of the *ḥashw* with respect to transformational potential. Thus in hemistich-initial position, fa'ūlun is an *ibtidā'* since it can undergo *kharm* (*kharm* is rejected by the rest of the *ḥashw*); the same is true of mafā'īlun and mufā'alatun in hemistich-initial position.

*69. — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —

70. — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —

71. — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —

*72. — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —

73. — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —

74. — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —

75. — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —

76. ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —

77. — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —

78. ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —

79. — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —

*80. — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —

*81. ω — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —

82. ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —

*83. — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —

84. — — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   ω — ∪ —   — — ∪ —

33.	— — U —	— — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	ω — U —
34.	— — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —
35.	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —
36.	ω — U —	— — U —	— — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —
*37.	— — U —	— — U —	— — U —	— — U —	— — U —	— — U —
*38.	— — U —	— — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	— — U —
39.	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — Ǔ —	ω — U —	— — U —
40.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
41.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —
42.	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —
*43.	ω — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	— — U —	— — U —
44.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —
45.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
46.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —
47.	— — U —	— — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
48.	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —
49.	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —
50.	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
51.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —
52.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
53.	— — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —
*54.	ω — U —	— — U —	— — U —	— — U —	— — U —	— — U —
55.	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —
56.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
57.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	ω — U —
58.	ω — U —	U — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	ω — U —
59.	— — U —	— — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —
60.	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —
61.	— — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —
62.	ω — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	— — U —	ω — U —
63.	— — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —
64.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —
65.	— — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	ω — U —	ω — U —
*66.	ω — U —	ω — U —	ω — U —	U — — U —	— — U —	— — U —
67.	— — U —	— — U —	ω — U —	— — U —	ω — U —	— — U —
68.	ω — U —	ω — U —	— — U —	— — U —	ω — U —	— — U —

APPENDIX II[1]

‘ANTARA B. SHADDĀD´S ODE

1. — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —
2. — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
3. ω — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   — — U —   ω — U —
4. — — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —
5. — — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —
6. ω — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —
7. ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —
8. — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
9. — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —
10. — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —
11. ω — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
12. — — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —
13. — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
14. — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
15. — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
16. — — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
17. ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —
18. — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —
*19. — — U —   — — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —
20. — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   ω — U —
21. ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —
22. ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
23. — — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —
24. ω — U —   — — U —   — — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
25. — — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —
*26. — — U —   — — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —
27. ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —
28. — — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —
29. — — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —
*30. — — U —   ω — U —   ω — U —   — — U —   — — U —   — — U —
31. ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —
32. ω — U —   — — U —   ω — U —   — — U —   ω — U —   ω — U —

APPENDIX I

THE FEET REPORTED BY AL-KHALĪL

The table below lists the standard feet and the variants reported by al-Khalīl b. 'Aḥmad.[1] The two feet fā'i-lātun and mustaf'i-lun are omitted since the former is restricted to the almost non-existent meter *al-muḍāri'* and since the latter is actually identical to mustaf'ilun.[2] The foot maf'ūlātu is omitted since it is restricted to the almost non-existent meter *al-muqtaḍab* (the assumption that maf'ūlātu also occurs in *al-munsariḥ* is based on a misinterpretation[3]).

The table comprises four rows (separated by dotted lines). Each form in the first row is a standard foot; each form in the second row is a variant which results from a single change in the corresponding standard foot; each form in the third row is a variant which results from two or more changes in the corresponding standard foot; and each form in the last row is a variant derived from another variant.

U — —	— U —	U — — —	— U — —	— — U —	U — ω —	ω — U —
U — U U — — —	U U — — —	U — U — U — — U U — — — — —	U U — — — U — U — U — — — —	U — U — — U U — — — U U — — —	U — — — U — U — — ω —	— — U — U — U — ω — U — — ω — —
— U —	U U — —	U — U U — — U — U —	U U — U U U — — —	U U U — U — U U U — —	U — — U U — — — — — — — U — U —	— — U — — U — U — — — U U — — U U — — — — —
				U —		ω — — —

composition *prior* to al-Khalīl's theory[3] failed to utilize the vast majority of equally acceptable strings?

A scholar must distinguish between two aspects of al-Khalīl's contribution to the study of Arabic prosody: stating the data, and constructing an abstract theory which seeks to account for the data. In this study, the present author has taken the position that al-Khalīl's statement of the data is accurate and comprehensive; it is al-Khalīl's *theory* that breeds controversy.

(a) U — — U U — — —
(b) U — — — U — —
(c) — U — U — U —

In most hemistichs, however, at least two types of patterning are explicit (although one type may be dominant); for example, in the hemistich — — U — — U — — — U — — U — , three types of patterning are explicit:

(1) Level I patterning is explicit since the hemistich may be represented by the sequence BABA (where B stands for a quadripartite foot and A stands for a tripartite foot).

(2) Level II patterning is explicit since the feet are similar in respect of the position where U occurs relative to the long syllables.

(3) Level III patterning is explicit since syllabic symmetry occurs in two feet (the second and the last) and since the hemistich may be divided into two strings each of which has a symmetrical syllabic structure (the strings in question are — — U — — U — — and — U — — U —).

Hemistichs differ in regard to the *explicit* manifestation of patterning. All standard hemistichs manifest Level I and Level II patterning; in addition, some manifest syllabic symmetry at least in a constituent string. As for variants, some manifest only one type of patterning, others manifest two, and still others manifest all three.

In addition to defining Level I, Level II, and Level III patterning, this study has defined an important feature (type assonance) which relates the strings of Level III to those of Level II.

The rules which operate on Level III (synthesis, reduction, deletion, addition, and compensation) are by no means arbitrary processes: they facilitate a kind of variety which aspires to and gains from syllabic symmetry; besides, they preserve the identity of the meter by producing type assonance and by tending to retain the total duration of the standard sequence.

On all levels, a meter is defined as the sequence which constitutes a single hemistich; this definition stems from the fact that the two hemistichs of a divided line are the same. It will be recalled that on Level I and Level II the second hemistich of a divided line is a duplicate of the first; on Level III the two hemistichs of a divided line are often different in terms of composition, and yet those hemistichs are considered to be exactly alike because type assonance identifies them with identical strings (in other words, the difference in composition is viewed as non-contrastive variation).

****

Our theory satisfies the necessary condition as well as the sufficient condition. Some of the strings generated do not exist in al-Kẖalīl's corpus; those strings constitute latent possibilities which cannot invalidate the theory: they are very few in number, they are the product of general principles, and their dormancy is explained by the theory. On the other hand, it would be excessive to claim—as does 'Abū Dīb—that the latent possibilities are extremely numerous and that the dormancy of such possibilities is purely accidental. Even an appeal to the confining influence of al-Kẖalīl's theory could not disguise the naivety of this claim: for many centuries poets and critics alike condemned every deviation from al-Kẖalīl's rules, which may very well have suppressed some latent possibilities; but what justifies the conclusion that over two centuries of vigorous poetic

CHAPTER V
CONCLUSIONS

It is appropriate at this point to bring into sharper focus the observation that "meter" in Arabic poetry is invariably the product of patterning. By postulating three levels of analysis, we have identified three types of "meter"-producing patterning:

(1) The type of patterning which characterizes Level I is defined as the arrangement of feet in the hemistich; four arrangements occur: mere repetition, interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation.

(2) The type of patterning which characterizes Level II is defined as the similar placement of reduction in all feet of the hemistich.

(3) The type of patterning which characterizes Level III is defined as the tendency to achieve syllabic symmetry in the entire hemistich or in a portion thereof (without violating certain restrictions).

The rules which produce Level I and Level II patterning apply to the entire hemistich; furthermore, the second hemistich of a divided line duplicates the patterns of the first hemistich. On the other hand, the rules which produce Level III patterning are foot-bound, an application being limited (in the vast majority of cases) to an individual foot.[1] Thus the two hemistichs of a divided line must be identical on the first two levels but may differ on the third level. The following is only one of many examples which can be cited for the identity and the diversity in question:

The standard form of majzū' al-rajaz:

— — U —   — — U —   — — U —   — — U —

variations:[2]

— — U —   — U U —   U — U —   — U U —
— U U —   — — U —   — — U —   U — U —
— — U —   U — U —   U — U —   — U U —
— — U —   — U U —   — — U —   — — U —
U — U —   — — U —   — U U —   — U U —
— — U —   U — U —   U — U —   — U U —

The three types of patterning defined above do not have to co-occur in explicit form since each can—independently—give rise to "meter", and since implicit patterning is capable of endowing the hemistich with "meter". In example (a) below, only Level I patterning is explicit (the hemistich can be represented by BB, where B stands for a quadripartite foot); in (b), only Level II patterning is explicit (the feet are similar in respect of the position where U occurs relative to the long syllables); in (c), only Level III patterning is explicit (recurrence of syllabic symmetry is clear from the fact that both feet are symmetrical; besides, syllabic symmetry pervades the hemistich as a whole).

To generate string (a), the standard form of *al-mujtathth* must undergo three transformations: *al-khazm*, shortening the initial syllable of the first foot, and shortening the initial syllable of the second foot; two of these transformations are involved in generating string (b). The transformations in question promote contrast with the following variants (which constitute submeter 1 of *majzū' al-mutaqārib*):

(c) (U) — —   U — —   U —
(d) (U) — U   U — —   U —

It is significant that the medial foot in (c) and (d) never changes to U — U. Also significant is the fact that the string — — U — — U — does not constitute a variant of *al-mujtathth*: its similarity to string (c) is obvious.

(5) The derivation postulated in Remark 4 (above) would explain the extreme scarcity of *al-muqtaḍab*: *al-khazm* is a non-canonical, and for this reason a very rare, transformation.

(6) The assumption that *al-muqtaḍab* was originally a variant of *al-mujtathth* raises an interesting question: Did *al-muqtaḍab* co-occur, in ancient odes, with entirely canonical variants of *al-mujtathth*? Restricted as they are to isolated lines, the examples cited by Arab prosodists shed no light on this question (see B35, p. 168; B32, p. 55; and B18, pp. 272, 273).

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final 1, 3	— — U —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— — U U	Non-canonical reduction	V_4	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare (section 3.3.4); conditional (Restriction 7)
	U — U U	Canonical & non-canonical reduction	V_4	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare (section 3.3.4); conditional (Restriction 7)

Remarks

(1) The available corpus lends no support to the claim that *al-mujtathth* was used in ancient times. During the Abbasid period, the meter gained a measure of popularity; in modern times it has become even more popular (see B18, pp. 281, 282; also see B32, p. 115).

(2) The second syllable of — — U — rejects reduction to maximize contrast with *majzū' al-ramal.*

(3) The acatalectic *ḍarb* may co-occur with the form — — — . Though rare, such co-occurrence helps to differentiate *al-mujtathth* from *majzū' al-rajaz* and *majzū' al-ramal* (see "Suspension of the *'illa* status" in section 3.3.1).

(4) According to al-Khalīl, *al-muqtaḍab* comprises the following two sequences:

— U — U — U U —
U — — U — U U —

Of these, the second is less common than the first (see B10, Vol. II, p. 366). The present writer believes that *al-muqtaḍab* was, in ancient Arabic poetry, a catalectic variant of *al-mujtathth* whose derivation involved *al-khazm*; if so, *al-muqtaḍab* should be segmented as follows:

(a) — U — U — U U —
(b) U — — U — U U —

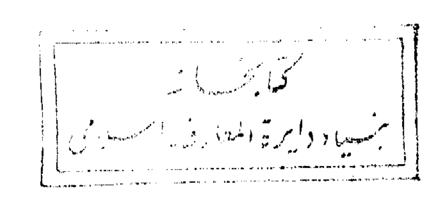
4.2.23. The meter al-mujtathth

The standard form

— — U — — U — —   — — U — — U — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U — U	Reduction	V_1	Almost non-existent	Almost non-existent (Restriction 8)
	U U — U	Reduction	V_2	Almost non-existent; conditional (*mu'āqaba*)	Almost non-existent (Restrictions 1, 8); conditional (Restriction 7)
(2) *al-ḍarb*	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— — —	Deletion	V_1	Rare	Rare (Restriction 2i; also, violates number assonance)



Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 2, 4, 5	— U —	None	S	Almost non-existent	Almost non-existent (Rem. 3)
	U U —	Reduction	V_1	Very common	Very common (Rem. 3)
	— —	Deletion	V_1	Common	Common (as a result of contamination. See section 3.3.3 and Rem. 3)

Remarks

(1) The meter *majzū' al-mutadārak* is rare in ancient as well as modern Arabic poetry.

(2) Like *al-mutadārak*, *majzū' al-mutadārak* is anomalous in five respects; al-Khalīl probably rejected the meter on account of such anomaly.

(3) The standard form of *majzū' al-mutadārak* is almost non-existent (see defusing application g in section 3.3.1); of the submeters, the first is the most common and the third is the least common. Respectively, the most common strings of submeter 1 and submeter 2 are as follows:

(i)	U U — U U — U U —	U U — U U — U U —
(ii)	— — — — — —	— — — — — —

String (i), the most common variety of *majzū' al-mutadārak*, eliminates the five anomalous features discussed in section 3.3.3 and, in addition, promotes contrast with *al-madīd* (see defusing application g in section 3.3.1).

The existence of string (i) side by side with the somewhat less common string (ii) apparently represents the gradual emergence of a defusing application to counteract a process of contamination. As mentioned above, *majzū' al-mutadārak* has been used very scarcely throughout the history of Arabic poetry; had the meter for some reason gained more popularity, the defusing application would no doubt have become more firmly established.

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U —	None	S; Sb #1, 2, 3	Almost non-existent	Almost non-existent (Rem. 3)
	U U —	Reduction	V_1	Very common	Very common (Rem. 3)
	— —	Deletion	V_1	Common	Common (as a result of contamination. See section 3.3.3 and Rem. 3)
(2) *al-ḍarb*	— U —	None	S	Almost non-existent	Almost non-existent (Rem. 3)
	U U —	Reduction	Sb #1 (V_1)	Very common	Very common (Rem. 3)
	— —	Deletion	Sb #2 (V_1)	Common	Common (as a result of contamination. See section 3.3.3 and Rem. 3)
	U U — —	Reduction & addition	Sb #3 (V_2)	Rare	Rare (Restrictions 1, 2i)

Remarks

(1) The meter *majzū' al-mutaqārib* is relatively rare in ancient Arabic poetry.

(2) The standard form of *majzū' al-mutaqārib* does not occur: its *ḍarb* is rejected, in favor of U — , to avoid confusion with *al-mujtaṯṯ* (— — U — — U — —); for the same reason, and for the reasons explained in section 3.3.1 (under defusing application e), its *'arūḍ* is rejected in favor of U — . It should be pointed out that the string — — U — — U — — (generated by *al-kharm* from the standard form of *majzū' al-mutaqārib*) is especially susceptible to confusion with *al-mujtaṯṯ*.

Of the two submeters, the first is the more common string.

(3) The penultimate syllable in the *'ajuz* of submeter 2 rejects reduction (see the first four paragraphs under "Necessary application" in section 3.3.1).

(4) The extreme scarcity of submeter 2 is due in part to violation of the general injunction against deleting an initial short syllable from a hemistich-final foot.

(5) According to al-Khalīl, the meter *al-muḍāri'* comprises the following strings:

U — — U — U — —
U — U — — U — —
— — U — U — —
— U — — U — —

It is possible that, in ancient times, *al-muḍāri'* occurred as a variant of *majzū' al-mutaqārib* where the hemistich-final foot retains its standard form and where deletion of a constituent from the hemistich-*medial* foot reduces the possibility of confusion with *al-mujtaṯṯ* (the constituent to be deleted is apparently determined by an attempt to avoid the occurrence of four long syllables in a row). If correct, this assumption would explain the extreme scarcity of *al-muḍāri'*: deleting a syllable from a hemistich-*medial* foot is a non-canonical transformation.

(6) The assumption that *al-muḍāri'* was originally a variant of *majzū' al-mutaqārib* raises an interesting question: Did *al-muḍāri'* co-occur, in ancient odes, with entirely canonical variants of *majzū' al-mutaqārib*? Restricted as they are to isolated lines, the examples cited by Arab prosodists shed no light on this question (see B32, p. 55; also see B35, p. 163).

4.2.22. The meter majzū' al-mutadārak

The standard form

— U — — U — — U — — U — — U — — U —

Submeters

(1) — U — — U — — U — — U — — U — U U —
(2) — U — — U — — U — — U — — U — — —
(3) — U — — U — — U — — U — — U — U U — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	U — —	None	S	Non-existent	Non-existent (Rem. 2)
	U —	Deletion	Sb #1, 2 (V_1)	Common	Common[11]
(2) *al-ḍarb*	U — —	None	S	Non-existent	None-existent (Rem. 2)
	U —	Deletion	Sb #1 (V_1)	Common	Common (Rem. 2)
	—	Deletion	Sb #2 (V_2)	Very rare	Very rare (Restrictions 1, 2i; Rem. 4)
B. Non-final					
2, 5	U — —	None	S	Obligatory	Obligatory (Rem. 3; also see Rem. 4 in section 4.2.23)
1, 4	U — —	None	S	Common	Common
	U — U	Reduction	V_1	Common, "pleasant"	Common
	— —	Deletion (*al-khạrm*)	V_4	Very rare	Very rare (section 3.3.4)
	— U	Deletion (*al-kharm*) & reduction	V_4	Ditto	Ditto

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 3	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U — U	Reduction	V_1	Rare; conditional (*mu'āqaba*)	Rare; conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare (Restriction 1); conditional (Restriction 7)

Remarks

(1) The meter *majzū' al-ramal* is a favorite choice for themes of love, wine, and nature.

(2) The submeter was extremely rare in ancient Arabic poetry; in later times, it gained more popularity but remained far less common than the standard form (see B18, p. 212; also see B32, pp. 124 - 126).

(3) In the submeter's line-final position, U U — co-occurs with — U — ; such atypical co-occurrence helps to distinguish the submeter in question from the standard form of *majzū' al-khafīf* and the favored form of *al-muqtaḍab* (see "Suspension of the *'illa* status" in section 3.3.1).

4.2.21. The meter majzū' al-mutaqārib

The standard form

U — — U — — U — —   U — — U — — U — —

Submeters

(1) U — — U — — U —   U — — U — — U —

(2) U — — U — — U —   U — — U — — —

4.2.20. The meter majzū' al-ramal

The standard form

— U — — — U — —   — U — — — U — —

Submeter

— U — — — U — —   — U — — — U —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U — —	None	S, Sb	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U — U	Reduction	V_1	Almost non-existent; conditional (*mu'āqaba*)	Almost non-existent (Restriction 8); conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Ditto	Ditto
(2) *al-ḍarb*	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U —	Deletion	Sb (V_1)	Very rare	Rare (Restriction 2i)
	U U —	Reduction & deletion	V_2	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare (Restrictions 1, 2i); conditional (Restriction 7)

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— — U —	None	S, Sb	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— — U U	Non-canonical reduction	V_4	Almost non-existent; conditional (*mu'āqaba*)	Almost non-existent (Restriction 8, section 3.3.4); conditional (Restriction 7)
	U — U U	canonical & non-canonical reduction	V_4	Ditto	Ditto
(2) *al-ḍarb*	— — U —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U — —	Reduction & deletion	Sb (V_2)	Rare	Rare (Restric-ions 1, 2i)
B. Non-final 1, 3	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common	Common

Remarks

(1) The standard form of *majzū' al-khafīf* is more common than the submeter.

(2) For the catalectic *ḍarb* (of the submeter), U — — is used rather than — — — to avert an unmetrical sequence of long syllables (see neutralizing application a in section 3.3.1).

(3) The second syllable of — — U — rejects reduction to maximize contrast with *majzū' al-ramal.*

(4) The final syllable of — U — — almost invariably rejects reduction, thus ruling out the following variant string: U U — U — — U — ; notice that the string in question can confuse the hemistich-initial foot (at least momentarily) with ω — U — .

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
2, 5	— U —	None	S	Common	Common
	U U —	Reduction	V_1	Common, "pleasant, nice"	Common

Remarks

(1) The meter *majzū' al-basīṭ* is relatively uncommon in ancient Arabic poetry. In descending order of frequency, its forms are: the first submeter, the standard, the second submeter, the third submeter.

(2) In the second submeter, the *'arūḍ* rejects the form — — — to avert an unmetrical sequence of long syllables; instead, U — — is used (see neutralizing application a in section 3.3.1).

(3) On account of its *ḍarb*, the second submeter is less common than the first: the occurrence of the form — — — in the *ḍarb* position results in a sequence of four long syllables; such a sequence is undesirable in Arabic poetry (see Restriction 6 in section 3.3.1).

(4) To avert a sequence of four long syllables, — — — is frequently replaced by U — — in the *ḍarb* position of the third submeter.

4.2.19. The meter majzū' al-khafīf

The standard form

— U — —   — — U —   — U — —   — — U —

Submeter

— U — —   — — U —   — U — —   U — —

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
(2) *al-ḍarb*	— — U —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable but somewhat distasteful"	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Ditto	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"[9]	Rare (Restrictions 1, 7)
	U — —	Deletion & reduction	Sb #1 (V_2)	Very common	Very common[8]
	— — —	Deletion	Sb #2 (V_1)	Common	Common[10]
	U — —	Deletion & reduction	V_2	Common	Common[10]
	— — —	Deletion	Sb #3 (V_1)	Rare	Rare (Restriction 6)
	U — —	Deletion & reduction	V_2	More common than — — —	More common than — — — (Rem. 4)
B. Non-final 1, 4	— — U —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable"	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable but somewhat distasteful"	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)

(3) The *'arūḍ* of *majzū' al-wāfir* never change to U — — U ; this restriction differentiates *al-hazaj* (whose *'arūḍ* is usually U — — U) from the variant of *majzū' al-wāfir* where every ω is replaced by — (see defusing application c in section 3.3.1). The non-final feet of *al-hazaj* often assume the form U — — U ; for this reason, the corresponding feet in *majzū' al-wāfir* rarely assume that form.

(4) The non-canonical transformation *al-kharm* is blocked at the beginning of the second hemistich to avert an unmetrical sequence of long syllables.

(5) U — — — is the most common variant of U — ω — since the former is related to the latter by optimum type assonance.

(6) The structural contrast between the standard string and the submeter indicates that the line-final forms U — ω — and U — — — do not co-occur in the same poem (see B18, pp. 146 - 154; also see B10, Vol. II, p. 363). Our rules do not account for this empirical observation.

4.2.18. The meter majzū' al-basīṭ

The standard form

— — U —   — U —   — — U —   — — U —   — U —   — — U —

Submeters

(1) — — U —   — U —   U — —   — — U —   — U —   U — —
(2) — — U —   — U —   U — —   — — U —   — U —   — — —

(3) — — U —   — U —   — — U —   — — U —   — U —   — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— — U —	None	S, Sb #3	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable"	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable but somewhat distasteful"	Common
	U — —	Deletion & reduction	Sb #1, 2 (V_2)	Very common	Very common[8]

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
	— ω —	Deletion (*al-kharm*)	V_4	Rare	Rare (section 3.3.4)
	— — —	Deletion (*al-kharm*) & synthesis	V_4	Rare	Rare (section 3.3.4, Restriction 1)
	— — U	Deletion (*al-kharm*), synthesis, & reduction	V_4	Rare	Rare (section 3.3.4, Restriction 1)
	— U —	Deletion (*al-kharm*) & reduction	V_4	Rare	Rare (section 3.3.4, Restriction 1)
3	U — ω —	None	S	Common	Common
	U — — —	Synthesis	V_1	Common, "pleasant"	Common (Rem. 5)
	U — — U	Synthesis & reduction	V_2	Uncommon	Uncommon (Rem. 3)
	U — U —	Reduction	V_1	Uncommon	Uncommon (Remarks 2, 5)

Remarks

(1) The meter *majzū' al-wāfir* is less common than *al-wāfir* (see B10, Vol. II, p. 363).

(2) In both hemistichs of *majzū' al-wāfir*, the final foot rejects the form U — U — . But for this restriction, the hemistichs in question could merge into a variant of *majzū' al-rajaz*:

U — ω — U — ω — → U — U — U — U — (*majzū' al-wāfir*)
— — U — — — U — → U — U — U — U — (*majzū' al-rajaz*)

Because the non-final feet of *majzū' al-rajaz* often assume the form U — U — , the corresponding feet in *majzū' al-wāfir* rarely assume that form.

4.2.17. The meter majzū' al-wāfir

The standard form

U — ω —   U — ω —   U — ω —   U — ω —

Submeter

U — ω —   U — ω —   U — ω —   U — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	U — ω —	None	S, Sb	Common	Common
	U — — —	Synthesis	V_1	Common	Common
(2) *al-ḍarb*	U — ω —	None	S	Common	Common
	*U — — —	Synthesis	V_1	Non-existent	Common (Remarks 5, 6)
	<U — — —>	Synthesis	Sb (V_1)	Common	(Rem. 6)
B. Non-final					
1	U — ω —	None	S	Common	Common
	U — — —	Synthesis	V_1	Common, "pleasant"	Common (Rem. 5)
	U — — U	Synthesis & reduction	V_2	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Rem. 3)
	U — U —	Reduction	V_1	Uncommon	Uncommon (Remarks 2, 5)

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final 1, 3	U — — —	None	S	Common	Common
	U — — U	Reduction	V_1	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Rare, "ugly"	Rare (Rem. 3)
	— — —	Deletion (*al-kharm*)	V_4	Very rare, "distasteful"	Very rare (section 3.3.4)
	— — U	Deletion (*al-kharm*) & reduction	V_4	Very rare, "distasteful"	Very rare (Restriction 1, section 3.3.4)
	— U —	Deletion (*al-kharm*) & reduction	V_4	Very rare, "distasteful"	Very rare (Restriction 1, section 3.3.4)

Remarks

(1) With ancient Arab poets, the meter *al-hazaj* was relatively unpopular.

(2) The standard form of *al-hazaj* is far more common than the submeter.

(3) In both hemistichs of *al-hazaj*, the final foot rejects the form U — U — ; but for this restriction, the hemistichs in question could merge into a variant of *majzū' al-rajaz*:

U — — —   U — — — → U — U —   U — U —   (*al-hazaj*)
— — U —   — — U — → U — U —   U — U —   (*majzū' al-rajaz*)

Because the non-final feet of *majzū' al-rajaz* often assume the form U — U — , the corresponding feet in *al-hazaj* rarely assume that form.

(4) The *'arūḍ* usually assumes the form U — — U ; this transformation serves two purposes (see defusing application c in section 3.3.1):

(a) It reduces to a negligible probability the option of deleting the *'arūḍ's* initial U (type assonance between — — U and U — — — is extremely low), which practically eliminates the possibility of generating an unmetrical sequence of long syllables.

(b) It differentiates *al-hazaj* from the variant of *majzū' al-wāfir* where every ω is replaced by — (in *majzū' al-wāfir*, the *'arūḍ* never assumes the form U — — U).

(5) When discussing *al-hazaj*, al-Rāḍī reports no *'ajuz*-initial instances of *al-kharm* (see B18, p. 191); elsewhere, however, al-Rāḍī cites examples which show that, in general, *al-kharm* applies to *both* hemistichs of the line (see B18, pp. 63 - 67).

Remarks

(1) The meter *majzū' al-rajaz* was used extensively by ancient Arab poets in folk literature. The language employed was often a colloquial dialect rather than the standard variety. In determining the relative frequency of meters, the present study excludes colloquial poems from the count.[6]

(2) The meter *majzū' al-rajaz* is less common than *al-rajaz*. The standard form of *majzū' al-rajaz* is more common than the submeter.

(3) Each line of *majzū' al-rajaz* may be undivided, consisting of a single hemistich. This variety is known as the *manhūk*.

(4) An ode may be multi-rhymed, the second hemistich of each line rhyming with the first; in this case, the catalectic and the acatalectic varieties of *majzū' al-rajaz* may co-occur. Such flexibility encouraged the later Islamic poets to use *majzū' al-rajaz* for scientific and pedagogical treatises.

Due to internal rhyme, each line is viewed as a somewhat independent entity: it is bound to employ a form of *majzū' al-rajaz* but not a specific one, and (like a *maṭla'*) its *'arūḍ* must be identical to its *ḍarb.*

(5) The very frequent occurrence of the variant U — U — in all positions of *majzū' al-rajaz* differentiates the meter from *majzū' al-kāmil, majzū' al-wāfir*, and *al-hazaj* (where U — U — is non-existent in hemistich-final position and rare in other positions).

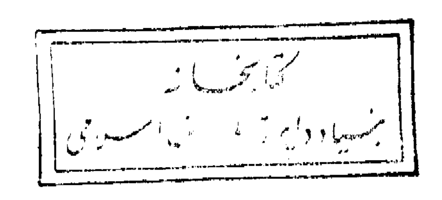
4.2.16. The meter al-hazaj

The standard form

	U — — —	U — — —	U — — —	U — — —
Submeter				
	U — — —	U — — —	U — — —	U — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	U — — —	None	S, Sb	Common	Common
	U — — U	Reduction	V_1	Common[7]	Common[7] (Rem. 4)
(2) *al-ḍarb*	U — — —	None	S	Common	Common
	U — —	Deletion	Sb (V_1)	Rare	Rare (Restriction 2i)



Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-ʿarūḍ*	— — U —	None	S, Sb	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)
(2) *al-ḍarb*	— — U —	None	S	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)
	— — —	Deletion	Sb (V_1)	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Restriction 2i)
	U — —	Reduction & deletion	V_2	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Restrictions 1, 2i)
B. Non-final 1, 3	— — U —	None	S	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 3	ω — U —	None	S	Common	Common
	— — U —	Synthesis	V_1	Common	Common (Rem. 4)
	— U U —	Synthesis & reduction	V_2	Rare, "distasteful"	Relatively uncommon (Restriction 1)
	U — U —	Reduction	V_1	Rare, "distasteful"	Relatively uncommon (Remarks 3, 4)

Remarks

(1) The standard form of *majzū' al-kāmil* is more common than the submeter.

(2) The *ḍarb*-medial U of *majzū' al-kāmil* rejects deletion; such deletion can render the *'ajuz* perceptually identical to a variant of *almujtathth*:

— — U — ω — U — → — — U — ω — — (*majzū' al-kāmil*)
— — U — — U — — → — — U — U U — — (*al-mujtathth*)

(3) In both hemistichs of *majzū' al-kāmil*, the final foot rejects the form U — U — . But for this restriction, the hemistichs in question could merge into a variant of *majzū' al-rajaz*:

ω — U — ω — U — → U — U — U — U — (*majzū' al-kāmil*)
— — U — — — U — → U — U — U — U — (*majzū' al-rajaz*)

Because the non-final feet of *majzū' al-rajaz* often assume the form U — U — , the corresponding feet of *majzū' al-kāmil* rarely assume that form.

(4) — — U — is the most common variant of ω — U — since the former is related to the latter by optimum type assonance.

4.2.15. The meter majzū' al-rajaz

The standard form

— — U — — — U — — — U — — — U —

Submeter

— — U — — — U — — — U — — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	ω — U —	None	S, Sb	Common	Common
	— — U —	Synthesis	V_1	Common	Common (Rem. 4)
	— U U —	Synthesis & reduction	V_2	Rare, "distasteful"	Relatively uncommon (Restriction 1)
(2) *al-ḍarb*	ω — U —	None	S	Common	Common
	— — U —	Synthesis	V_1	Common	Common (Rem. 4)
	— U U —	synthesis & reduction	V_2	Rare, "distasteful"	Relatively uncommon (Restriction 1)
	ω — U — —	Addition	Sb (V_1)	Rare	Rare (Restriction 2i, section 3.3.4)
	— — U — —	Synthesis & addition	V_2	Rare	Rare (Restrictions 1, 2i; section 3.3.4)
	U — U — —	Reduction & addition	V_2	Rare	Ditto
	— U U — —	Synthesis, reduction, & addition	V_2	Very rare	Very rare (Restrictions 1, 2i; section 3.3.4)

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 2, 4, 5	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U — U	Reduction	V_1	Rare; conditional (*mu'āqaba*)	Rare; conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare (Restriction 1); conditional (Restriction 7)

Remarks

(1) The *additional* meter is extremely rare; its scarcity is attributable to the following facts:

(a) The *additional* meter is minimally, rather than clearly, distinct from *al-madīd* (fā'ilātun fā'ilun fā'ilātun).

(b) The *additional* meter is minimally, rather than clearly, distinct from *al-ramal* (the standard form of *al-ramal* is fā'ilātun fā'ilātun fā'ilun, and its *ḍarb* is sometimes varied by fā'ilātun).

(2) The hemistich-final feet never assume the form — U — lest the *additional* meter should merge into the standard form of *al-ramal* (fā'ilātun fā'ilātun fā'ilun).

4.2.14. The meter majzū' al-kāmil

The standard form

Submeter

ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U —

ω — U —   ω — U —   ω — U —   ω — U — —

Remark

In descending order of frequency, the forms of *al-madīd* are as follows: the first submeter, the standard, the second submeter, the third submeter, the fourth submeter.

4.2.12. The meter al-mutadārak

The standard form

— U — — U — — U — — U — — U — — U — — U — — U —

Submeters

(1) — U — — U — — U — — U — — U — — U — — U — U U —

(2) — U — — U — — U — — U — — U — — U — — U — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U —	None	S; Sb #1, 2	Almost non-existent	Almost non-existent (Rem. 3)
	U U —	Reduction	V_1	Very common	Very common (Rem. 3)
	— —	Deletion	V_1	Common	Common (as a result of contamination; see section 3.3.3 and Rem. 3)

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
(2) *al-ḍarb*	— U — —	None	S	Relatively uncommon	Relatively uncommon[4]
	U U — —	Reduction	(V_1)	Relatively uncommon	Relatively uncommon[4]
	U U —	Deletion & reduction	Sb #1 (V_2)	Common	Common[4]
	— —	Deletion	Sb #2 (V_2)	Relatively uncommon	Relatively uncommon[4,5]
	— —	Deletion	Sb #3 (V_2)	Very uncommon	Very un-common[4,5]
	— U —	Deletion	Sb #4 (V_1)	Virtually non-existent	Virtually non-existent[4,5]
B. Non-final					
1, 4	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional in slot #4 (*mu'āqaba*)	Common; conditional in slot #4 (Restriction 7)
	— U — U	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Ditto	Ditto
2, 5	— U —	None	S	Common	Common
	U U —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)

Submeters

(1) — U — —   — U —   U U —   — U — —   — U —   U U —
(2) — U — —   — U —   U U —   — U — —   — U —   — —

(3) — U — —   — U —   — U —   — U — —   — U —   — —
(4) — U — —   — U —   — U —   — U — —   — U —   — U —

Arab prosodists report two other submeters (see B10, Vol. II, p. 367):

— U — —   — U —   — U — —   — U — —   — U —   — U —
— U — —   — U —   — U — —   — U — —   — U —   U U —

These two submeters are nowhere attested in the available data (see B18, p. 111), and we therefore prefer to exclude them from the present study. It is possible, of course, that they were employed in a few odes which have been lost; if so, they should be ranked as the least frequent variants of *al-madīd*.

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U — —	None	S	Relatively uncommon	Relatively uncommon[4]
	U U — —	Reduction	V_1	Relatively uncommon	Relatively uncommon[4]
	— U — U	Reduction	V_1	Almost non-existent; conditional (*mu'āqaba*)	Almost non-existent[4] (Restriction 8); conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Ditto	Ditto
	U U —	Reduction & deletion	Sb #1, 2 (V_2)	Common	Common[4]
	— U —	Deletion	Sb #3, 4 (V_1)	Virtually non-existent	Uncommon[4]

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 4	— — U — —	None	S	Common	Common (Rem. 3)
	U — U — —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U — —	Reduction	V_1	Common	Common
	U — U — U	Reduction	V_2	Rare	Rare (Restriction 1)
	— U U — U	Reduction	V_2	Rare	Rare (Restriction 1)
	U U U — —	Reduction	V_2	Very rare	Very rare (Restrictions 1, 7)
	U U U — U	Reduction	V_2	Very rare	Very rare (Restrictions 1, 7)
2, 5	— — U —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common

Remarks

(1) The standard form of *al-munsariḥ* is non-existent; the two submeters are used instead (see defusing application d in section 3.3.1).

(2) The second submeter of *al-munsariḥ* was not reported by al-Khalīl, probably because it was extremely rare in ancient Arabic poetry. The later poets popularized this variety, although the first submeter remained dominant.

(3) The hemistich-initial foot (— — U — —) results from the non-canonical addition of a long syllable to the form — U — — . The deviance of non-canonical addition is outweighed in this instance by the resultant pattern congruency; indeed, such congruency is so essential that — — U — — has assumed the status of a standard foot (see item 2 under "Justification" in section 3.3.3).

(4) To maximize contrast with *al-ramal*, the seventh syllable in each hemistich is never shortened.

4.2.11. The meter al-madīd

The standard form

— U — —   — U —   — U — —   — U — —   — U —   — U — —

(2) The second submeter is rare because it is perceptually identical with the following variant of *al-kāmil*:

— — U —   — — U —   ω —   — — U —   — — U —   ω —

The third submeter is rare because it is perceptually identical with the following variant of *al-kāmil*:

— — U —   — — U —   ω —   — — U —   — — U —   — —

(3) Canonical addition (which changes the *ḍarb* to — U — —) was introduced by a few later poets. Non-existent in al-Khalīl's corpus, such addition is excluded from the present study.

4.2.10. The meter al-munsariḥ

The standard form

— — U — —   — — U —   — U —   — — U — —   — — U —   — U —

Submeters

(1) — — U — —   — — U —   U U —   — — U — —   — — U —   U U —

(2) — — U — —   — — U —   U U —   — — U — —   — — U —   — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final (1) *al-'arūḍ*	— U —	None	S	Non-existent	Non-existent (Rem. 1)
	U U —	Reduction	Sb #1, 2 (V_1)	Common	Common (Rem. 1, 2)
(2) *al-ḍarb*	— U —	None	S	Non-existent	Non-existent (Rem. 1)
	U U —	Reduction	Sb #1 (V_1)	Common	Common (Rem. 1, 2)
	— —	Deletion	Sb #2 (V_1)	Rare	Rare (Restriction 2i)

Submeters

(1) — — U — — — U — — U —		— — U — — — U — — —
(2) — — U — — — U — U U —		— — U — — — U — U U —
(3) — — U — — — U — U U —		— — U — — — U — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U —	None	S, Sb #1	Very common	Very common
	U U —	Reduction	Sb #2, 3 (V_1)	Very rare	Very rare (Rem. 2)
(2) *al-ḍarb*	— U —	None	S	Very common	Very common
	— —	Deletion	Sb #1 (V_1)	Common	Common
	U U —	Reduction	Sb #2 (V_1)	Very rare	Very rare (Rem. 2)
	— —	Deletion	Sb #3 (V_1)	Very rare	Very rare (Rem. 2)
B. Non-final					
	— — U —	None	S	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare	Rare (Restrictions 1, 7)

Remarks

(1) In descending order of frequency, the forms of *al-sarī'* are as follows: the standard, the first submeter, the second submeter, the third submeter.

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
2, 3, 6, 7	U — —	None	S	Common; obligatory in 7 before —	Common; obligatory in 7 before — (Rem. 4)
	U — U	Reduction	V_1	Very rare in 7; common elsewhere	Very rare in 7; common elsewhere (Rem. 4)
1, 5	U — —	None	S	Common	Common
	U — U	Reduction	V_1	Common, "pleasant"	Common
	— —	Deletion (*al-kharm*)	V_4	Very rare, "distasteful"	Very rare (section 3.3.4)
	— U	Deletion (*al-kharm*) & reduction	V_4	Very rare, "distasteful"	Very rare (section 3.3.4, Restriction 1)

Remarks

(1) In descending order of frequency, the forms of *al-mutqārib* are as follows: the standard, the first submeter, the second submeter.

(2) The form U — — is very rare in the *'arūḍ* position (see defusing application f in section 3.3.1).

(3) The catalectic form U — and the acatalectic form U — U co-occur in the *'arūḍ* position (thus violating number assonance), perhaps because they are closely related with respect to function; the function in question is to prevent the occurrence of an unmetrical sequence of long syllables, and to signal the possibility of using U — in the *ḍarb* position (see defusing application f in section 3.3.1).

(4) In submeter 2, the penultimate syllable of the *'ajuz* is never shortened; elsewhere, the penultimate foot of the *'ajuz* very rarely assumes the form U — U (see the first six paragraphs under "Necessary application" in section 3.3.1).

4.2.9. The meter al-sarī'

The standard form

— — U —   — — U —   — U —   — — U —   — — U —   — U —

Remarks

(1) The meter *al-ramal* is a favorite choice for themes of love, wine, and nature.

(2) The submeter of *al-ramal* is far less common than the standard form, yet more common than the *additional* meter.

(3) In *al-ramal*, the line-final foot rejects deletion of its U to avoid the possibility of producing a sequence of four long syllables.

(4) In the hemistich-final position of *al-ramal*, — U — and U U — may co-occur; such atypical co-occurrence helps to differentiate *al-ramal* from *al-madīd* and *al-sarī'* (see "Suspension of the *'illa* status" in section 3.3.1).

(5) In *al-ramal*, canonical addition may seem paradoxical since it renders the *'ajuz* identical to the corresponding segment of the *additional* meter. The fact is, however, that the *additional* meter is extremely rare. The lower its functional load, the less the motivation for maintaining a given contrast.

4.2.8. The meter al-mutaqārib

The standard form

U — — U — — U — — U — —   U — — U — — U — — U — —

Submeters

(1) U — — U — — U — — U — —   U — — U — — U — — U —

(2) U — — U — — U — — U — —   U — — U — — U — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	U — —	None	S; Sb #1, 2	Very rare; not permissible if the *ḍarb* is U —	Very rare; not permissible if the *ḍarb* is U —[3]
	U — U	Reduction	V_1	Very common, "nice, pleasant"	Very common[3]
	U —	Deletion	V_1	Ditto	Ditto
(2) *al-ḍarb*	U — —	None	S	Very common	Very common
	U —	Deletion	Sb #1 (V_1)	Very common	Very common
	—	Deletion	Sb #2 (V_2)	Very rare	Very rare (Restrictions 1, 2i)

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U —	None	S, Sb	Common	Common
	U U —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
(2) *al-ḍarb*	— U —	None	S	Common	Common
	U U —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U — —	Addition	Sb (V_1)	Rare	Rare (Restriction 2i)
	U U — —	Reduction & addition	V_2	Rare; conditional (*mu'āqaba*)	Rare (Restrictions 1, 2i); conditional (Restriction 7)
B. Non-final					
1, 2, 4, 5	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U — U	Reduction	V_1	Rare; conditional (*mu'āqaba*)	Rare; conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare; conditional (Restriction 7)

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 2, 4, 5	— — U —	None	S	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)

Remarks

(1) The meter *al-rajaz* was used extensively by ancient Arab poets in folk literature; the language employed was often a colloquial dialect rather than the standard variety. In determining the relative frequency of meters, the present study excludes colloquial poems from the count.[2]

(2) The standard form of *al-rajaz* is more common than the submeter.

(3) Each line of *al-rajaz* may be undivided, consisting of a single hemistich. Known as the *mashṭūr*, this variety of *al-rajaz* was very popular with ancient Arab poets (modern poets favor the divided line).

(4) An ode may be multi-rhymed, the second hemistich of each line rhyming with the first; in this case, the catalectic and the acatalectic varieties of *al-rajaz* may co-occur. Such flexibility encouraged the later Islamic poets to use *al-rajaz* for scientific and pedagogical treatises.

Due to internal rhyme, each line is viewed as a somewhat independent entity: it is bound to employ a form of *al-rajaz* but not a specific one; and (like a *maṭla'*) its *'arūḍ* must be identical to its *ḍarb*.

(5) The very frequent occurrence of the variant U — U — in all positions of *al-rajaz* differentiates the meter from *al-kāmil* (where U — U — is non-existent in hemistich-final position and rare in other positions).

4.2.7. The meter al-ramal

The standard form

— U — — — U — — — U — — U — — — U — — — U —

Submeter

— U — — — U — — — U — — U — — — U — — — U — —

4.2.6. The meter al-rajaz

Standard form

— — U —   — — U —   — — U —   — — U —   — — U —   — — U —

Submeter

— — U —   — — U —   — — U —   — — U —   — — U —   — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— — U —	None	S, Sb	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1,7)
(2) *al-ḍarb*	— — U —	None	S	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)
	— — —	Deletion	Sb (V_1)	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Restriction 2i)
	U — —	Deletion & reduction	V_2	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Restriction 2i)

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 4	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common	Common
2, 5	— — U —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	— — U U	Non-canonical reduction	V_4	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare (section 3.3.4); conditional (Restriction 7)
	U — U U	Canonical & non-canonical reduction	V_4	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Ditto

Remarks

(1) The standard form of *al-kh̲afīf* is far more common than the submeter; in fact, 'Anīs claims that the submeter is non-existent in ancient Arabic poetry (see B32, pp. 79, 80).

(2) The scarcity of the submeter is due (in whole or in part) to Restriction 2: the *'ajuz* of the submeter differs minimally, rather than clearly, from — U U — — — U — — U — (a very common variant of *al-sarī'*).

(3) The second syllable of — — U — rejects reduction to maximize contrast with the *additional* meter.

(4) Almost invariably, the final syllable of the first and the fourth feet rejects reduction; thus the variant string — U — U U — U — U U — (—) is ruled out (notice that the string in question is minimally, rather than clearly, distinct from *majzū' al-wāfir*).

(5) The submeter of *al-kh̲afīf* violates a *'illa* status since it permits — U — and U U — to co-occur in line-final position. The violation helps to differentiate *al-kh̲afīf* from *al-munsariḥ* and *al-sarī'* (see "Suspension of the *'illa* status" in section 3.3.1). For all practical purposes, however, the submeter of *al-kh̲afīf* can be disregarded in view of its extreme scarcity.

(6) The standard form of *al-kh̲afīf* violates a *'illa* status since it permits — — — to co-occur with the acatalectic *ḍarb* in the same ode (see "Suspension of the *'illa* status" in section 3.3.1).

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U — —	None	S, Sb	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— U — U	Reduction	V_1	Almost non-existent; conditional (*mu'āqaba*)	Almost non-existent (Restriction 8); conditional (Restriction 7)
	U U — U	Reduction	V_2	Ditto	Ditto
(2) *al-ḍarb*	— U — —	None	S	Common	Common
	U U — —	Reduction	V_1	Common; conditional (*mu'āqaba*)	Common; conditional (Restriction 7)
	— — —	Deletion	V_1	Rare	Rare (Restriction 2i; Rem. 6)
	— U —	Deletion	Sb (V_1)	Very rare	Very rare (Restriction 2; Rem. 2)
	U U —	Reduction & deletion	V_2	Very rare; conditional (*mu'āqaba*)	Very rare; conditional (Restrictions 2, 7; Remarks 2, 5)

Slots	Fillers	Transfor- mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
	— — U	Deletion (*al-kharm*), synthesis, & reduction	V_4	Rare, "ugly"	Rare (section 3.3.4)
	— U —	Deletion (*al-kharm*) & reduction	V_4	Rare, "ugly"	Rare (section 3.3.4)
2, 4, 5	U — ω —	None	S	Common	Common
	U — — —	Synthesis	V_1	Common, "pleasant"	Common (Rem. 2)
	U — U —	Reduction	V_1	Relatively uncommon	Relatively un- common (Rem. 2)
	U — — U	Reduction & synthesis	V_2	Relatively uncommon	Relatively un- common (Rem. 2; Restriction 1)

Remarks

(1) The non-canonical transformation *al-kharm* is blocked at the beginning of the second hemistich to avert an unmetrical sequence of long syllables.

(2) U — — — is the most common variant of U — ω — since the former is related to the latter by optimum type assonance.

4.2.5. The meter al-khafīf

The standard form

— U — — — — U — — U — —   — U — — — — U — — U — —

Submeter

— U — — — — U — — U — —   — U — — — — U — — U —

4.2.4. The meter al-wāfir

The standard form

U — ω — U — ω — U — —   U — ω — U — ω — U — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	U — —	None	S	Common	Common
(2) *al-ḍarb*	U — —	None	S	Common	Common
	*U —	Deletion	V_1	Non-existent	Rare (Restriction 2i)
B. Non-final					
1	U — ω —	None	S	Common	Common
	U — — —	Synthesis	V_1	Common, "pleasant"	Common (Rem. 2)
	U — U —	Reduction	V_1	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Rem. 2)
	U — — U	Reduction & synthesis	V_2	Relatively uncommon	Relatively uncommon (Rem. 2; Restriction 1)
	— ω —	Deletion (*al-khạrm*)	V_4	Rare, "ugly"	Rare (section 3.3.4)
	— — —	Deletion (*al-khạrm*) & synthesis	V_4	Rare, "ugly"	Rare (section 3.3.4)

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
(2) *al-ḍarb*	— U —	None	S	Non-existent	Non-existent (Rem. 2)
	U U —	Reduction	Sb #1 (V_1)	Overwhelming, "pleasant"	Overwhelming
	— —	Deletion	Sb #2 (V_1)	Rare	Rare (Restriction 2i)
	—	Chain derivation	Sb #3 (V_3)	Very rare	Very rare (Restriction 1)
B. Non-final					
1, 3, 5, 7	— — U —	None	S	Very common	Very common
	U — U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable"	Common
	— U U —	Reduction	V_1	Common, "acceptable but somewhat distasteful"	Common
	U U U —	Reduction	V_2	Rare, "ugly"	Rare (Restrictions 1, 7)
2, 6	— U —	None	S	Very common	Very common
	U U —	Reduction	V_1	Very common, "pleasant", "nice"	Very common

Remarks

(1) The meter *al-basīṭ* is slightly less common than *al-kāmil*; in descending order of frequency, its forms are as follows: the first submeter, the second submeter, the third submeter. The standard form does not occur.

(2) Replacement of the standard *ḍarb* by U U — makes *al-basīṭ* compatible with other tetrameters: in *al-ṭawīl* and *al-mutadārak*, the *ḍarb* usually undergoes Level III reduction (see B10, p. 364; B32, pp. 61, 103; and B18, p. 303).

Remarks

(1) The meter *al-kāmil* is common in ancient (as well as modern) Arabic poetry.

(2) In descending order of frequency, the forms of *al-kāmil* are as follows: the standard, the first submeter, the second submeter, the third submeter, the fourth submeter, the fifth submeter.

(3) In each hemistich of *al-kāmil*, the final foot rejects the form U — U — . But for this restriction, the hemistichs in question could merge into a variant of *al-rajaz*:

ω — U — ω — U — ω — U — → U — U — U — U — U — U — (*al-kāmil*)

— — U — — — U — — — U — → U — U — U — U — U — U — (*al-rajaz*)

Because the non-final feet in *al-rajaz* often assume the form U — U — , the corresponding feet in *al-kāmil* rarely assume that form.

(4) The form ω — behaves like U U — in regard to *'illa* status, perhaps because the two forms are perceptually identical (see the rules which specify correspondence between *'arūḍ* and *ḍarb* at the end of "Necessary application" in section 3.3.1).

(5) — — U — is the most common variant of ω — U — since the former is related to the latter by optimum type assonance.

4.2.3. The meter al-basīṭ

The standard form

— — U — — U — — — U — — U — — — U — — U — — — U — — U —

Submeters

(1) — — U — — U — — — U — U U — — — U — — U — — — U — U U —

(2) — — U — — U — — — U — U U — — — U — — U — — — U — — —

(3) — — U — — U — — — U — U U — — — U — — U — — — U — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	— U —	None	S	Non-existent	Non-existent[1]
	U U —	Reduction	Sb #1 - 3 (V_1)	Overwhelming, "pleasant"	Overwhelming[1]

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
(2) *al-ḍarb*	ω — U —	None	S	Very common	Very common
	— — U —	Synthesis	V_1	Common	Common (Rem. 5)
	— U U —	Synthesis & reduction	V_2	Rare	Rare (Restriction 1)
	ω — —	Deletion	Sb #1 (V_1)	Common	Common (since the *'arūḍ* is common)
	— — —	Synthesis & deletion	V_2	Common	Ditto
	— —	Chain derivation	Sb #2 (V_3)	Rare	Rare (Restriction 1)
	ω —	Chain derivation	Sb #3 (V_3)	Rare	Rare (Restriction 1)
	— —	Chain derivation	Sb #4 (V_3)	Very rare	Very rare (Restriction 1; also, the *'arūḍ* is rare)
	ω —	Chain derivation	Sb #5 (V_3)	Very rare	Ditto
B. Non-final 1, 2, 4, 5	ω — U —	None	S	Very common	Very common
	— — U —	Synthesis	V_1	Common, "pleasant"	Common (Rem. 5)
	— U U —	Synthesis & reduction	V_2	Rare, "distasteful"	Relatively uncommon (Restriction 1)
	U — U —	Reduction	V_1	Very rare, "distasteful"	Very rare (Rem. 3)

syllables. 'Anīs observes that, in general, the meters with a relatively large number of syllables were favored in ancient Arabic poetry (see B32, pp. 191, 192).

The standard form of *al-ṭawīl* does not occur; of the submeters, the first is the most common, and the third is the least common.

(2) The standard *'arūḍ* (U — — —) does not occur (except, of course, in a *maṭla'* whose *ḍarb* is U — — —); in its place, the form U — U — is used (see defusing application b under "Necessary application" in section 3.3.1).

(3) The standard *ḍarb* (U — — —) is almost non-existent; it is commonly replaced by U — U — (see the first four paragraphs under "Necessary application" in section 3.3.1). The *ḍarb* U — — (of the second submeter) must be preceded by U — U (see neutralizing application b in section 3.3.1).

(4) The second foot in each hemistich rejects reduction of its final syllable (see paragraph 6 under "Necessary application" in section 3.3.1).

(5) When discussing *al-ṭawīl*, al-Rāḍī reports no *'ajuz*-initial instances of *al-kharm* (see B18, pp. 102, 103); elsewhere, however, al-Rāḍī cites examples which show that, in general, *al-kharm* applies to *both* hemistichs of the line (see B18, pp. 63 - 67).

4.2.2. The meter al-kāmil

The standard form

ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω — U —

Submeters

(1) ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω — —
(2) ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — — —
(3) ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω — U — ω —

(4) ω — U — ω — U — ω — ω — U — ω — U — — —
(5) ω — U — ω — U — ω — ω — U — ω — U — ω —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	ω — U —	None	S; Sb #1, 2, 3	Common	Common
	— — U —	Synthesis	V_1	Common, "pleasant"	Common (Rem. 5)
	— U U —	Synthesis & reduction	V_2	Rare, "distasteful"	Rare (Restriction 1)
	ω —	Chain derivation	Sb #4, 5 (V_3)	Rare	Rare (Restriction 1)

Slots	Fillers	Transformations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
B. Non-final					
1, 5	U — —	None	S	Common	Common
	U — U	Reduction	V_1	Common	Common
	— —	Non-canonical deletion (*al-khạrm*)	V_4	Very rare	Very rare (section 3.3.4)
	— U	Reduction & non-canonical deletion (*al-khạrm*)	V_4	Very rare	Very rare (section 3.3.4)
3	U — —	None	S	Common	Common
	U — U	Reduction	V_1	Common	Common
7	U — —	None	S	Common	Common
	U — U	Reduction	V_1	Common; obligatory before U — —	Common; obligatory before U — — (Rem. 3)
2, 6	U — — —	None	S	Common	Common
	U — U —	Reduction	V_1	Common	Common
	U — — U	Reduction	V_1	Rare (almost non-existent); "ugly"	Rare (Restriction 8, & paragraph 6 under "Necessary application" in section 3.3.1)

Remarks

(1) *al-Ṭawīl* is one of the most common meters of Arabic poetry; reportedly, one-third of all ancient Arabic poems employed it. Notice that *al-ṭawīl*, in its standard form, comprises the maximum possible number of

Submeters

(1) U — — U — — — U — — U — U —   U — — U — — — U — — U — U —

(2) U — — U — — — U — — U — U —   U — — U — — — U — U U — —

(3) U — — U — — — U — — U — U —   U — — U — — — U — — U — — —

Constituent feet

Slots	Fillers	Transfor-mations	Filler Types	Reported Frequency	Predicted Frequency
A. Hemistich-final					
(1) *al-'arūḍ*	U — — —	None	S	Non-existent	Non-existent (Rem. 2)
	U — U —	Reduction	Sb #1-3 (V_1)	Overwhelming	Overwhelming (Rem. 2)
(2) *al-ḍarb*	U — — —	None	S, Sb #3	Very rare; almost non-existent	Almost non-existent (Rem. 3)
	U — U —	Reduction	Sb #1 (V_1)	Common	Common (Rem. 3)
	U — —	Deletion	Sb #2 (V_1)	Rare	Rare (Restriction 2i)

condition is satisfied if the "probable variants" do not substantially exceed al-Khalīl's data. Probable variants comprise two sets:

(a) Forms which result from the necessary application of Level III transformations.

(b) Forms which result from the optional application of Level III transformations and whose occurrence is not banned (or rendered unlikely) by restrictions.

The remaining variants range from the *marginally* systematic to the non-systematic. Needless to say, the majority of probable variants belong to Class V_1 (see item 4 below).

(3) In the third column we specify the transformations which our theory provides to generate the variants. In most instances, the specified transformations are canonical.

(4) In the fourth column, we classify the fillers according to the principles of our theory:

(a) A filler belongs to Class *S* if it is a standard foot, and to Class *Sb* if it is the hemistich-final foot of a submeter.

(b) A filler belongs to Class V_1 if it is a canonical (primary) variant derived by a simple transformation from a standard foot.

(c) A filler belongs to Class V_2 if it is a canonical (primary) variant derived by a complex transformation from a standard foot.

(d) A filler belongs to Class V_3 if it is a canonical (secondary) variant derived from another variant.

(e) A filler belongs to Class V_4 if it is derived by a non-canonical transformation.

(5) In the fifth column we specify the relative frequency of fillers as reported by al-Khalīl. Where available, the esthetic judgement of Arab prosodists is enclosed within quotation marks (e.g., "ugly", "distasteful", "pleasant").

(6) In the sixth column we indicate the relative frequency of fillers as predicted by our theory. Most of the predictions are based on the principles discussed in section 3.3.1 under the titles "Restrictions on application" and "Necessary application"; the reader is therefore advised to familiarize himself with those principles before using the tables. The descriptions in the sixth column are accompanied by cross-references, footnotes, or explanatory remarks only when the reader is likely to need assistance. The sixth column merely identifies the explanatory remarks; the text of those remarks follows the tables.

Of the works consulted, al-Rāḍī's *Sharḥ Tuḥfat al-Khalīl*, Wright's *Grammar*, and 'Anīs' *Mūsīqā al-Shi'r* are the major sources.

4.2. *The Meters of Ancient Arabic Poetry*

4.2.1. The meter al-ṭawīl

The standard form

U — — U — — — U — — U — — — U — — U — — — U — — U — — —

CHAPTER IV

VERIFICATION

4.1. *Introduction*

In Chapter III, we presented a list of the standard meters which result from applying the rules of Level II; thus we showed that our theory does in fact account for the standard meters of Arabic poetry. The chief purpose of this chapter is to present further proof of adequacy by showing that:

(1) All the variants reported by al-Kh̤alīl are generated by our Level III rules (the sufficient condition).

(2) The variants generated by our Level III rules do not substantially exceed the variants reported by al-Kh̤alīl (the necessary condition).

The meters are listed in the descending order of frequency reported by 'Ibrāhīm 'Anīs (B32, pp. 59 - 139, 189 - 208). A careful analysis of 'Anīs' findings yields an interesting observation: the count is *not* restricted to ancient Arabic poetry, but such restriction would hardly alter the present frequency list since the modern portion of 'Anīs' corpus adheres rather closely to ancient models. It must be emphasized that odes composed in non-standard Arabic are excluded from the count.

Each standard string is followed by a list of "submeters", also arranged in descending order of frequency. In general, a submeter differs from the standard string only in regard to one or both of the hemistich-final feet; the difference results from applying a *'illa* to the standard *'arūḍ*, the standard *ḍarb*, or both. Submeters have a twofold purpose: (a) to define the number assonance which occurs in each column, and (b) to state the correspondence which occurs between the *'arūḍ* and the *ḍarb* (submeters are governed by the rules of correspondence discussed in section 3.3.1).

As a by-product, this chapter provides a convenient reference for students and scholars: it lists the variant strings assigned by al-Kh̤alīl to each meter, and specifies the relative frequency of those strings. In the tables used for this purpose, certain conventions are employed; an explanation of those conventions is in order:

(1) In the first column, the slots are indicated; the term "slot" designates the position (in the meter) where a given standard foot and its variants occur.

(2) In the second column we list the forms (standard and derived) which are reported by al-Kh̤alīl as fillers of various slots. The arrangement of items is significant in three respects:

(a) Of the hemistich-final fillers, the unindented items represent different *'illa* stipulations; not so with a hemistich-final filler and the forms indented under it, for here the entire set is uniform in regard to *'illa* stipulation.

(b) Of the hemistich-initial and hemistich-medial fillers, the unindented items are standard forms, while the indented items are variants.

(c) As a rule, variants are listed in descending order of frequency.

The following notations deserve explanation:

(a) The symbols < > indicate that the enclosed form is reported by al-Kh̤alīl but is not generated by our theory; in other words, the symbols in question indicate an instance where our theory violates the sufficient condition.

(b) An asterisk indicates that the form is generated by our theory but is not reported by al-Kĥalīl; in other words, an asterisk indicates an instance where our theory violates the necessary condition—an instance where a "probable variant" does not actually materialize. With respect to our theory, the necessary

long-syllable type

(e) Necessary application

(i) Major contexts (hemistich-final columns): As a rule, the initial syllable of — U — or U U — is an inter-column *'illa* if it occurs in the *'arūḍ* and a local-column *'illa* if it occurs in the *ḍarb*; the same is true of deletion. Addition is a local-column *'illa* in the *ḍarb*.

(ii) Minor contexts: Here a necessary application resolves the competition between an injunction and an additional consideration. One solution (**neutralizing application**) relaxes the injunction to satisfy the additional consideration, and rectifies the detrimental result; another (**defusing application**) provides a marker which at once upholds the injunction and satisfies the additional consideration.

(f) Suspension of the *'illa* status: serves as one dimension in a tripartite opposition which helps to differentiate three meters.

(g) Domain of application: In general, the individual foot.

(2) Non-canonical transformations:

(a) Types: Reduction, deletion (*al-kh̤arm*), and addition (*al-kh̤azm*)

(b) Justification:

(i) Promotion of syllabic symmetry

(ii) Promotion of pattern congruence (which has permanently modified the form of *al-munsariḥ*)

(c) Frequency: Non-canonical transformations produce the rarest of all variants.

(3) Relative frequency of variants in any given position (the most common are given first):

(a) Variants generated by typical application of canonical transformations

(b) Variants generated by atypical application of canonical transformations

(c) Variants generated by non-canonical transformations

(4) Correspondence between *'arūḍ* and *ḍarb* : Three criteria indicate the existence of directional but not reversible dependence; those criteria are: deletion, addition, and the *'illa* status assigned to the first syllable of *fā'ilun/fa'ilun.*

(a) If the *'arūḍ* is catalectic, the *ḍarb* is almost invariably catalectic, but the reverse is not true.

(b) Addition in the *ḍarb* does not entail addition in the *'arūḍ*.

(c) As a rule, the initial syllable of *fā'ilun/fa'ilun* is a *local-column 'illa* in the *ḍarb* position, but an *inter-column 'illa* in the *'arūḍ* position.

(5) Compensation: Tends to preserve the durational value of the *standard* string.

ω — U — → ω — U — —, — — U — —, U — U — —, or — U U — —
— U — → — U — —, U U — —
— U — → — U — —

(b) The slot for *al-kh̤azm* is a less common domain (*al-kh̤azm* is a non-canonical transformation defined as the addition of no more than two syllables at the beginning of a hemistich).

B. The following list indicates the relative frequency of Level III variants in any given position[68] (the most common are given first):

(1) Canonical (primary) variants generated by the *typical* application of Level III rules.

(2) Canonical variants generated by the *atypical* application of Level III rules:

(a) Primary variants generated by complex transformations.

(b) Secondary variants, generated by chain derivation.

(3) Non-canonical variants, generated by the violation of Level III rules.

OUTLINE OF MAJOR POINTS ON LEVEL III

(1) Canonical transformations:

(a) Types (from the least to the most restricted):
Reduction, synthesis, deletion, and addition

(b) Effect on strings:
Syllabic symmetry
Type assonance

(c) Purpose of application:
Variety
Freedom in choosing words

(d) Restrictions on application:

(i) Three restrictions are general (blocking *any* transformation to safeguard the identity of feet, the identity of meters, and explicit patterning).

(ii) Five restrictions are specific (blocking particular transformations).

Some basic principles related to restrictions:

(i) Necessity of safeguarding identity (i.e., keeping meters and feet distinct)

(ii) Primacy of patterning

(iii) Close affinity between ω and —

(iv) Number assonance (column *'illa*)

(v) Formal influence of the *'arūḍ* on the *ḍarb* (inter-column *'illa)*

(vi) Unmetrical or undesirable status of certain uniform syllabic sequences

(vii) Correlation between the hemistich-final position and the

(d) When analyzing his data, al-Khalīl (yielding to the pressure of overwhelming convention) split the new meter into two hemistichs, thus obtaining a *divided* string which violates five restrictions and which he failed to differentiate from *al-mutadārak.*

(e) Like al-Khalīl, al-'Akhfash regarded the edited form of the extra-long primitive as a deviant meter; unlike al-Khalīl, however, he admitted it into the prosodic register. From then on, poets were free to ignore five restrictions when using *al-mutadārak.*[65]

(f) The poems representing earlier stages (and comprising undivided lines) were edited in order to superimpose the now contaminated structure of *al-mutadārak.*[66]

A similar line of development led to the contamination of *majzū' al-mutadārak,*[67] acceptance by al-'Akhfash, and editing by linguists.

Frequency

Non-canonical transformations produce the rarest of all variants. Some may argue that non-canonical deletion in *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak* violates this statement; the present writer, however, holds that such deletion is rooted in a process of contamination rather than the general rules of the prosodic system.

3.3.4. **The main features of Level III: A recapitulation**

A. Four major transformations apply, with certain restrictions, to generate variants from standard meters; they are: synthesis, reduction, deletion, and addition. Functioning within the framework of type assonance (which safeguards the identity of feet), the four transformations promote syllabic symmetry and (by providing a set of variants for each standard foot) give the poet a measure of freedom in selecting his words.

So strong is the tendency towards syllabic symmetry and pattern congruency that sometimes, though very rarely, Level III transformations apply in a non-canonical fashion.

B. Addition and deletion are the most restricted of the four transformations; the following statements specify their distributional properties:

(1) Apparently due to contamination, deletion occurs with no positional restriction in *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak.* In the remaining meters, only a few positions admit deletion; of these positions:

(a) *al-ḍarb*—i.e., the line-final foot—is the most common domain.

(b) *al-'arūḍ*—i.e., the ultimate foot of the first hemistich—is a less common domain (a directional, but not reversible, dependency exists between *al-'arūḍ* and *al-ḍarb*: almost invariably, deletion applies to the latter if it applies to the former; on the other hand, deletion often applies to the latter but not to the former).

(c) The slot for *al-kharm* is the least common domain (*al-kharm* is a non-canonical transformation defined as the deletion of a short syllable which introduces a hemistich; as might be expected, no such deletion can occur unless the short syllable is followed in the same foot by two long syllables).

(2) Addition occurs in less positions than deletion; of these positions:

(a) The line-final feet of the following meters constitute the canonical, relatively common domain: *majzū' al-mutadārak, majzū' al-kāmil, al-ramal,* and *al-sarī'* (addition in the first and the last meters is an innovation introduced by the later poets). Respectively, the transformations involved are:

— U — → U U — —

the second foot: while unexplainably anomalous in (b), that foot is perfectly regular in (a). It seems reasonable, therefore, to conclude that string (a) is a variant which has assumed the status of a standard meter; it also seems reasonable to conclude that al-Kh̤alīl committed an error in segmenting *al-munsariḥ*.

(3) In *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak*, non-canonical deletion seems to have resulted from a process of contamination.

al-Kh̤alīl does not include *al-mutadārak* in his inventory of meters although the string is generated by his fifth circle. This fact cannot be explained by the assumption that no examples of *al-mutadārak* occurred in the primary data, for then al-Kh̤alīl could have considered the string a "neglected meter" (as he did when his other circles generated some unused strings); a more plausible explanation is that al-Kh̤alīl rejected *al-mutadārak* as non-systematic because he perceived it as a string which violates five restrictions: the non-final feet of its hemistichs do not reject deletion,[59] its *'arūḍ* is not more restricted in regard to deletion than its *ḍarb*,[60] its *'arūḍ* is not bound by number assonance,[61] the initial syllable of — U — or U U — does not have the status of a *'illa* in its *'arūḍ*,[61] and it permits the juxtaposition of more than four long syllables.[62] Significantly, it is related that al-Kh̤alīl himself composed a poem with — — — — — — — — in each hemistich.[63]

What gave rise to the violations listed above? Diachronic developments must sometimes be explained through plausible conjecture; the following paragraphs offer no more than such conjecture:

(a) Prior to al-Kh̤alīl's time, *al-mutadārak* (with the standard form fā'ilun fā'ilun fā'ilun fā'ilun in each hemistich) was used as a regular meter which conformed to the general rules of Arabic prosody. At some point prior to al-Kh̤alīl's time, a few poets used an *undivided*, invariable string which we shall call the "extra long primitive" and which was related in no way to *al-mutadārak*; the string in question is maf'ūlātun maf'ūlātun maf'ūlātun maf'ūlātun. It will be recalled that on Level I we encountered maf'ūlātun maf'ūlātun maf'ūlātun maf'ūlātun as a theoretical string which was excluded from the system (to avoid doubling), and whose exclusion left a gap in the inventory of theoretical meters. The occasional use of the extra long primitive seems to represent a rare victory of pattern congruence (which rejects gaps) over economy (which rejects doubling).

The surfacing of a theoretical (Deep-Structure) form is uncommon but not unknown in language; it must be emphasized, however, that the admission of a theoretical form into surface structure does not necessarily lead to the admission of other theoretical forms. For example, the Deep-Structure string of "equational sentences" in Classical Arabic contains the form *kān* 'to be'; while other theoretical forms did not surface, *kān* was used (though rarely) by some speakers in sentences like *'anta takūnu mājidun nabīlun* 'You are praiseworthy and noble'.[64]

(b) At a later point, still prior to al-Kh̤alīl's time, the extra long primitive underwent a process of re-interpretation: conscious of the periodic beat which characterizes the rhythm, poets divided the string into feet of equal length and familiar (rather than theoretical) structure. The result was an undivided string comprising eight occurrences of fa'lun (a form which the poets naturally identified with fā'ilun).

(c) In a short step, a new meter emerged: one which is not divided, which comprises eight occurrences of fā'ilun, and where *every* foot is subject to deletion (as well as reduction). Not a *'arūḍ*, the fourth foot was not more restricted than the eighth in regard to deletion, not subject to the requirement of number assonance, and not bound to assign the status of a *'illa* to the initial syllable of fā'ilun or fa'ilun.

How did the new meter survive when a canonical hemistich comprises a *maximum* of four feet? In the first place, it must be remembered that the new meter was rare; we have encountered other instances where anomaly results in scarcity rather than total exclusion. In the second place, the new meter was probably viewed as nothing more than a version of *al-mutadārak* where the first hemistich runs into the second.

(b) — U — —   — — U —   — U — — → — U — —   U — / U U   — U — —

(c) — — U —   — U — — → {
— — / U U   — U — —
— — U U /   — U — U

U — U U   — U / — —
U — U / U   — U — U }

(d) U — U —   U U / —   — — U —   — — → U U — U —   U U / —   — — U —   — —

(e) U — —   U — — —   U — — /   U — U — → — —   U — — —   U — — /   U — U —

Transformation (a) produces a totally symmetrical hemistich, and transformation (b) produces a hemistich consisting of two symmetrical segments (separated by a slanting line). Both transformations result in shortening the final syllable of — — U —, which violates the general rule of Level III reduction and therefore constitutes a non-canonical change. It might be mentioned in passing that the output of the first transformation displays a rather interesting form of syllabic symmetry: beginning from the two ends and moving towards the middle, we find that the corresponding syllables are consistently *dissimilar*; the same form of symmetry characterizes the sequence which follows the slanting line in the output of the second transformation. Transformation (c) provides additional instances where the final syllable of — — U — is shortened to symmetrize certain segments.

In the input of transformation (d) the sequence which precedes the slanting line is not symmetrical, while in the output the sequence which precedes the slanting line is symmetrical. The latter sequence consists of the former plus the syllable added by the transformation; in other words, the syllable added by the transformation serves the purpose of "balancing" the medial syllable of U U —. Significantly, the addition of syllables in hemistich-initial position is a non-canonical process.

In the input of transformation (e), the sequence which precedes the slanting line is not symmetrical, while in the output the sequence which precedes the slanting line is symmetrical. The symmetry in question results from a non-canonical deletion trasformation.

As mentioned earlier, the process illustrated by transformation (d) is known to Arab prosodists as *al-kh̤azm*, and the process illustrated by (e) is known as *al-kh̤arm.* Their function obscured by al-Kh̤alīl's theory, both processes have been considered so pointless and unexplainable that some scholars dismiss them as fabrication.[58] In the context of our theory, *al-kh̤azm* and *al-kh̤arm* are altogether plausible, and we therefore need not resort to claims of fabrication.

(2) In addition to promoting syllabic symmetry, *al-kh̤azm* promotes pattern congruency: thanks to this latter function of *al-kh̤azm*, a meter is operational which would otherwise have been latent. Consisting of three different feet, the meter — U — —   — — U —   — U — is anomalous (foot recurrence is a typical characteristic of standard hemistichs). The addition of a long syllable in hemistich-initial position endows the first two feet with enough similarity to remove the anomaly:

(a) Variant generated by *al-kh̤azm*   — — U — —   — — U —   — U —
(b) al-Kh̤alīl's standard form of *al-munsariḥ*   — — U —   — — — U   — — U —

That (b) is segmented erroneously while (a) embodies the correct segmentation is proved in part by the form of

(a) — — U — — U — — → — — U — — — —
(b) — — U — — U — — → U — U — — — —

The output of transformation (a) produces a hemistich which lacks explicit patterning: overtly it embodies neither Level I nor Level II patterning; furthermore, syllabic symmetry is not sufficient to produce "meter". The output of transformation (b), on the other hand, is a hemistich which (although overtly devoid of Level I and Level II patterning) manifests explicit "meter" because *both* feet are symmetrical. Therefore, (b) is more likely to occur than (a); in other words, changing the second foot of the standard hemistich usually entails a change in the first foot.

Now consider a *maṭla'* whose meter is *al-mujtathth* and whose first hemistich ends in — — — (— — — is a symmetrical variant of the foot — U — —): such a *maṭla'* usually ends in — — —[49] since deletion in the *'arūḍ* usually entails deletion in the *ḍarb*. Furthermore, the second hemistich usually begins with U — U — not only to promote syllabic symmetry (U — U — is a symmetrical variant of the foot — — U —) but also to prevent the occurrence of an unmetrical sequence of long syllables across the cesura.[50] Here, then, is a situation where changing a foot in one hemistich triggers changes in the other hemistich.

3.3.2. Compensation

Besides the ones discussed above, there is an important rule which operates on Level III: namely, compensation. The rule states that the total duration of a standard meter tends to be unalterable. Thus when a long syllable is reduced, the durational balance is added to an adjacent long syllable in the same foot.[51] Such addition is possible when there is a neighboring syllable whose vowel is long or one whose final consonant is a continuant; otherwise compensation takes the form of a rest.

The fact that compensation tends to preserve the total durational value of the *standard* sequence suggests that Level II has intuitive, as well as descriptive, priority over Level III.

3.3.3. Non-canonical transformations

A non-canonical transformation is one which violates a Level III rule. In this section, non-canonical transformations will be discussed under three headings: Types, Justification, and Frequency.

Types

(1) Reduction: The final syllable of — — U — is occasionally shortened in *al-khafīf* and *al-mujtathth*.[52]

(2) Addition: Prosodists report a few instances of a process which they call *al-khazm* and which adds a maximum of two syllables in hemistich-*initial* position.[53]

(3) *Deletion*: A rare process, known as *al-kharm*,[54] drops a short syllable *which introduces the hemistich* (and which is followed in the same foot by two long syllables).[55] In *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak*, another non-canonical process may apply to a hemistich-*initial* or a hemistich-*medial* foot, changing — U — to — —.[56]

Justification

(1) In most cases, non-canonical transformations are motivated by a tendency to promote syllabic symmetry. Consider the following:[57]

(a) — U — U — — U — — U — U → — U — U — — U U — U — U

(b) *al-Rajaz* and *Majzū' al-Rajaz*: In the *ḍarb* position of these two meters, number assonance may be violated when the ode is multi-rhymed (the second hemistich of each line rhyming with the first hemistich). Due to internal rhyme, each line is viewed as a somewhat independent entity: it is bound to employ a form of the meter (catalectic or acatalectic), but not a specific one; and (like a *maṭla'*[48]) its *'arūḍ* must be identical to its *ḍarb*.

(c) *al-Mutadārak* and *Majzū' al-Mutadārak:* In the *'arūḍ* position of these meters, the catalectic and the acatalectic forms of the foot may co-occur; in the same position, the first syllable of the form — U — or the form U U — has neither the status of a column *'illa* nor that of an inter-column *'illa.* The contamination which, in this writer's opinion, caused the anomaly will be discussed in section 3.3.3. With respect to the *'illa* status, anomaly in *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak* is minor (being confined to the relatively uncommon strings) and may therefore be disregarded: the most common submeter in each case employs the form U U — throughout the line, thus fully upholding the *'illa* status of the *'arūḍ* (as well as the *ḍarb*).

Domain of application

In section 3.1 it was shown that the domain of Level I patterning is the hemistich; given the nature of Level I patterning, the domain cannot be a shorter string. Level II and Level III are characterized by syllabic patterning: on Level II, the domain of syllabic patterning is the hemistich; on Level III, the domain may be all or part of the hemistich.

The rules which produce Level III patterning apply to the individual foot; this means that in the non-final feet of hemistichs transforming a given foot does not *usually* become a compelling reason for transforming a preceding or a following foot; it is hardly necessary to mention that non-final feet constitute the majority of metric slots.

We have already pointed out and defined four types of entailment:

(1) That which exists in the *'arūḍ* column.

(2) That which exists in the *ḍarb* column.

(3) That which exists between the *ḍarb* and the *'arūḍ*.

What needs to be re-iterated here is that entailment is the general rule in hemistich-final slots, while in non-final slots it is the exception rather than the rule.

Entailment in the non-final feet of hemistichs is a consequence of the restrictions discussed above: in some cases, a restriction means that changing one foot either demands or blocks a change in another foot. Numerous examples have already been cited; at this point, the following will suffice:

(1) We have already shown that the standard form of *al-ṭawīl* may undergo a transformation which triggers another transformation: changing the hemistich-final foot from U — — — to U — — causes the preceding foot to change from U — — to U — U.

(2) Consider the following hemistich (the standard form of *al-mujtaṯṯ*):

— — U —   — U — —

The string manifests Level I patterning (since it may be represented by BB, where B stands for a quadripartite foot) as well as Level II patterning (since its two feet are similar in regard to the positioning of U); both types of explicit patterning can be obliterated by Level III transformations:

(i) — U — —   — U — —   (Standard *'ajuz* of *majzū' al-ramal*)
(ii) — — U — (or — U U —)   — — U —   (*'ajuz* of *majzū' al-rajaz*)
(iii) — — U —   — U — —   (Standard *'ajuz* of *al-mujtathth*)

Were each *ḍarb* in the first set to assume the form — — —, the three strings would become minimally, rather than clearly, distinct. For this reason, (i) rejects the catalectic *ḍarb* — — —, (ii) admits the catalectic *ḍarb* — — —, while (iii) permits alternation of — — — with the acatalectic form in the *ḍarb* position. Thus the *'illa* status is suspended in (iii), but such suspension is one dimension in a tripartite opposition which helps to differentiate three meters. The same is true of the second set.

(2) Consider the following three sets:

(i) — U U —   — U U —   — U —   (Variant hemistich of *al-sarī'*)
(ii) — U — —   — U —   — U —   (Catalectic hemistich of *al-madīd*)
(iii) — U — —   — U — —   — U —   (Standard hemistich of *al-ramal*)

(i) — U — —   — — U —   (Standard *'ajuz* of *majzū' al-khafīf*)
(ii) — U — U —   — U —   (Catalectic *'ajuz* of *al-mujtathth*, known as *al-muqtaḍab*. See Remark 4 in section 4.2.23).
(iii) — U — —   — U —   (Catalectic *'ajuz* of *majzū' al-ramal*)

(i) — U U —   — — U —   — U —   (Variant *'ajuz* of *al-sarī'*)
(ii) — U U — —   — — U —   — U —   (Variant *'ajuz* of *al-munsariḥ*)
(iii) — U — —   — — U —   — U —   (Catalectic *'ajuz* of *al-khafīf*)

The strings of the first set are minimally, rather than clearly, distinct; for this reason, (i) rejects reduction of the antepenult syllable, (ii) favors such reduction, while (iii) permits the co-occurrence of — and U as the antepenult syllable. Thus the *'illa* status is suspended in (iii), but such suspension is one dimension in a tripartite opposition which helps to differentiate three meters. The same is true of the other two sets.

Not surprisingly, suspension of the *'illa* status is rare in Arabic poetry.

The string — U — —   — — U —   — U — (which permits suspension of the *'illa* status) is a very rare *'ajuz* of *al-khafīf*; in fact, 'Anīs claims that it does not exist in ancient Arabic poetry (see B32, pp. 79, 80). Thus, for all practical purposes, the submeter in question can be disregarded.

(3) There are five meters where suspension of the *'illa* status is *not* a device for differentiating meters: *al-mutaqārib, al-rajaz, majzū' al-rajaz, al-mutadārak,* and *majzū' al-mutadārak.*

(a) *al-Mutaqārib*: In the *'arūḍ* position of this meter, U — U co-occurs with U — because the two forms are closely related in regard to function (see defusing application f under "Necessary application" in section 3.3.1).

(a) The tetrameters and their "clipped" counterparts.

(b) The meters *majzū' al-khafīf, al-hazaj, al-madīd,* and *al-munsariḥ.*

* * * * * * * * * *

The section on restrictions and the section on necessary application facilitate the following general statements concerning the correspondence between *'arūḍ* and *ḍarb*:

(1) Addition of a final long syllable occurs optionally in the *ḍarb* (but never in the *'arūḍ*). To be eligible for addition, the standard *ḍarb* must be of the form (ω) — U —, and it must reject deletion.

(2) Both the *'arūḍ* and the *ḍarb* are subject to optional deletion, the former being a far less common domain for the transformation. If the *'arūḍ* is catalectic, the *ḍarb* is almost decidedly catalectic; the reverse is not true: a catalectic *ḍarb* often corresponds to an acatalectic *'arūḍ*. These statements are rendered more specific by the following three points:

(a) Of the Arabic meters, the longest and the shortest totally reject deletion in the *'arūḍ* (the longest meters are *al-ṭawīl* and *al-basīṭ*—i.e., the tetrameters which contain long feet; the shortest are the dimeters). Deletion in the *'arūḍ* is rejected by eight other meters: *al-khafīf, al-sarī',* the *additional* meter, *al-ramal, al-munsariḥ, al-kāmil, al-wāfir,* and *al-rajaz.* In the case of *al-kāmil,* rejection is *almost,* but not quite, complete: the *'arūḍ* never changes to ω — —; it does change to ω —, but the change is infrequent.

(b) In both hemistich-final positions, a standard foot tends to reject deletion of its initial short syllable; in the same positions, — U — — rejects deletion of its short syllable.

(c) In the remaining instances, the *'arūḍ* is subject to deletion but less so than the *ḍarb.*

(3) The deletion transformations which simultaneously shorten both hemistich-final feet are almost invariably identical.

(4) As a general rule, the initial syllable of — U — or U U — is an inter-column *'illa* in the *'arūḍ* position and a local-column *'illa* in the *ḍarb* position; thus, with a few exceptions, the following two rules hold true:

(a) If — U — or U U — occurs as the first *'arūḍ*, every subsequent *'arūḍ* must be identical to it, and so must be the first *ḍarb if trisyllabic.*

(b) If — U — or U U — occurs as the first *ḍarb*, every subsequent *ḍarb* must be identical to it.

Suspension of the 'illa status

It has already been shown that the identity of a meter may be signalled by the obligatory occurrence of a variant (necessary application) or by the total exclusion of a variant (blocking); it remains to be shown that, in Arabic poetry, a third device is employed for the same purpose: namely, the co-occurrence of two alternants in hemistich-final position. In some meters, for example, two different forms of the *ḍarb* can co-occur in the same ode; such co-occurrence constitutes one dimension in a tripartite opposition which differentiates three meters. In each of the cases discussed below, the co-occurrence of alternants violates a *'illa* status.

(1) Consider the following two sets:

(i)	— U — —	— U — —	— U — —	(Standard *'ajuz* of the *additional* meter)
(ii)	— U U —	— — U — (or — U U —)	— — U —	(Variant *'ajuz* of *al-rajaz*)
(iii)	— U — —	— — U —	— U — —	(Standard *'ajuz* of *al-khafīf*)

—U— —U— —U— ——   (Variant of *al-mutadārak*)
—U—— —U— —U——   (Standard form of *al-madīd*)

The defusing application rules out the standard form of the foot, and renders *al-mutadārak* clearly distinct from even the closest variant of *al-madīd*:

UU— UU— UU— UU—   (Variant of *al-mutadārak* resulting from the defusing application)
UU—— UU— UU——   (Closest variant of *al-madīd*)

Similarly, use of the standard form — U — in *majzū' al-mutadārak* can render the meter minimally (rather than clearly) distinct from *al-madīd*:

—U— —U— UU—   (Variant of *majzū' al-mutadārak*)
—U—— —U— UU—   (Common catalectic hemistich of *al-madīd*)

The defusing application rules out the standard form of the foot, and (because it shortens the initial syllable of *every* foot) reduces considerably the possibility of confusing *majzū' al-mutadārak* with *al-madīd*.

The following comments summarize the rules and definitions which pertain to the necessary application of Level III transformations *in minor contexts*:

(1) Situations which call for a necessary application are characterized by the presence of an injunction, the presence of an additional consideration, and the need for a solution.

(a) *The injunction* is against deletion (usually of U, and usually from a hemistich-final foot).

(b) *The additional consideration* is usually pattern congruence or differentiation.

(c) *The solution* (necessary application) is usually syllable reduction; it may be a "neutralizing" or a "defusing" application.

(i) A neutralizing application satisfies the additional consideration by *relaxing* the injunction and rectifying the detrimental result.

(ii) A defusing application provides a marker which serves two purposes simultaneously: it satisfies the additional consideration, and it *upholds* the injunction (by changing the environment from one which can trigger the unwanted transformation to one which cannot do so). Notice that a defusing application replaces *convention* by *form* as the means of enforcing the injunction.

(2) It may or may not be accidental that the necessary application is usually neutralizing if the injunction pertains to a long foot, but defusing if the injunction pertains to a short foot.

(3) The following strings constitute the contexts for necessary application:

a standard foot. Of the necessary applications discussed above, the following are defusing:

(a) The obligatory replacement of — U —, the *'arūḍ* of *al-basīṭ*, by U U — . To begin with, there is an injunction against deleting the *'arūḍ's* medial constituent lest an unmetrical sequence of long syllables should occur. Shortening the *'arūḍ's* initial syllable sustains the injunction (by eliminating the option of deleting the medial constituent), and in addition serves a purpose of its own: to promote pattern congruence.

(b) The obligatory replacement of U — — —, the *'arūḍ* of *al-ṭawīl*, by U — U — . To begin with, there is an injunction against deleting the *'arūḍ's* initial constituent lest an unmetrical sequence of long syllables should occur. Shortening the *'arūḍ's* penultimate syllable sustains the injunction and in addition serves a purpose of its own: to differentiate the second half of the *ṣadr* from the *'ajuz* of *majzū' al-mutaqārib.*

(c) The very common replacement of U — — —, the *'arūḍ* of *al-hazaj*, by U — — U. To begin with, there is an injunction against deleting the *'arūḍ's* initial constituent lest an unmetrical sequence of long syllables should occur. The replacement under discussion sustains the injunction and in addition serves a purpose of its own: to distinguish *al-hazaj* from a variant of *majzū' al-wāfir* where every ω is changed to — .

(d) The obligatory replacement of — U —, the *'arūḍ* of *al-munsariḥ*, by U U —. To begin with, there is an injunction against deleting the *'arūḍ's* medial constituent in order to block the possibility of producing an unmetrical sequence of long syllables. Shortening the *'arūḍ's* initial syllable sustains the injunction and in addition serves a purpose of its own: to increase the contrast between *al-munsariḥ* and *al-sarī'*.

(e) The obligatory replacement of the *'arūḍ* (U — —) by U — in *majzū' al-mutaqārib.* To begin with, there is an injunction against deleting the *'arūḍ's* initial U (to avoid producing an unmetrical sequence of long syllables when the next foot undergoes *al-kharm*); the replacement in question upholds the injunction and, in addition, serves a function of its own: to maximize contrast with *al-mujtathth*:

— — U — — U —	(First hemistich of *majzū' al-mutaqārib* after the application of *al-kharm*)
— — U — — U — —	(*al-mujtathth*)

(Were the *'arūḍ* of *majzū' al-mutaqārib* acatalectic, both of the above strings would comprise the syllabic sequence — — U — — U — —). Significantly, the *'arūḍ* of *al-mujtathth* never assumes the form — U —.

(f) The very frequent (almost obligatory) replacement of the *'arūḍ* U — — by U — U or U — in *al-mutaqārib.* To begin with, there is an injunction against deleting the *'arūḍ's* initial U (to avoid producing an unmetrical sequence of long syllables when the next foot undergoes *al-kharm*). The replacement in question upholds the injunction; in addition, it marks a peculiarity which characterizes *al-mutaqārib* and which may be stated as follows: if altering the ultimate syllable constitutes the only change in the *'arūḍ*, then altering the ultimate syllable can also constitute the only change in the *ḍarb* (notice that such change can produce either U — or U — U in the first position but only U — in the second position since a line must end in a long syllable); in contrast, the occurrence of U — — as *'arūḍ* rules out the occurrence of U — as *ḍarb* (see B10, Vol. II, p. 364).

The following may be added:

(g) The common (though not obligatory) replacement of — U — by U U — throughout *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak.* Due to contamination, *every* foot in *al-mutadārak* and *majzū' al-mutadārak* is subject to optional replacement by — —; consequently, the two meters violate five restrictions (see section 3.3.3). Shortening the first syllable of each foot eliminates the option of replacement by — —, and thus upholds the five restrictions; in addition, the defusing application facilitates clearer contrast with *al-madīd.*

Use of the standard form — U — in *al-mutadārak* can render the meter minimally (rather than clearly) distinct from *al-madīd*:

(5) Under restriction 5 it was shown that the initial syllable of — U — or U U — has the status of an inter-column *'illa* in the *'arūḍ* and the status of a local-column *'illa* in the *ḍarb*. It was stated that Level III transformations which would violate such status are usually blocked; by the same token, transformations which establish such status are usually obligatory.

(6) In general, addition and deletion transformations which establish number assonance are obligatory.

(7) As a rule, addition and deletion transformations apply obligatorily to the *ḍarb* if they apply to the *'arūḍ*.

It is clear that the contexts specified in items 5, 6, and 7 (under "Necessary application") are general and pervasive; we shall therefore refer to them as the "major contexts" for necessary application. In the major contexts, necessary application pertains to several transformations; in the vast majority of minor contexts, necessary application pertains to a single transformation: Level III reduction.

The foregoing discussion leads to an interesting observation: *in minor contexts*, a necessary application may be viewed as a process which occurs only in the presence of an injunction against some other transformation. The necessary application may be of the "neutralizing" type or the "defusing" type.

(1) A **neutralizing application** permits relaxation of the injunction (in response to pressure of some kind) by undoing the unmetrical nature of the result. Of the necessary applications discussed above, the following are neutralizing:

(a) The replacement of — — U —, the *ḍarb* of *majzū' al-khafīf*, by U — —. Independently, the optional deletion of U from the *ḍarb* in question produces an unmetrical sequence of long syllables; yet pattern congruence encourages such deletion (in *every* other meter where — — U — constitutes the *ḍarb*, the penultimate syllable of the line is subject to deletion). Shortening the foot-initial syllable facilitates the deletion by eliminating the possibility of producing an un-metrical sequence of long syllables.

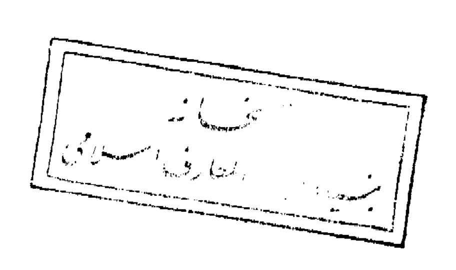
Similarly, deletion of U from the *'arūḍ* of *majzū' al-basīṭ* must be accompanied by shortening the initial syllable of the same foot (thus U — — occurs instead of — — —).

(b) The replacement of U — — U — — —, the two feet which terminate the *'ajuz* of *al-ṭawīl*, by U — U U — —. Notice that two changes are involved: deletion of a syllable, and reduction of another syllable. The (optional) deletion can make the *'ajuz* minimally, rather than clearly, distinct from *al-mutaqārib*; yet such deletion is encouraged by pattern congruence (in *al-hazaj*, the only other meter where U — — — constitutes the *ḍarb*, the line-final syllable is subject to deletion). The reduction facilitates the deletion by helping to differentiate the two meters.

The following may be added:

(c) In *al-madīd* (— U — — — U — — U — —), an injunction exists against deleting the hemistich-final syllable lest the string should become minimally, rather than clearly, distinct from the standard form of *al-ramal*; all the same, such deletion is encouraged by the fact that the standard form of *al-madīd* is minimally, rather than clearly, distinct from the *additional* meter (in its standard form). The dilemma is resolved as follows: the deletion is usually performed provided that the first syllable of the catalectic foot is reduced to U; the reduction permits relaxation of the injunction by neutralizing the undesirable result. Significantly, the hemistich-final feet of the *additional* meter are never catalectic.

(2) A **defusing application** provides a marker which serves a purpose of its own and which at the same time sustains the injunction. This is possible because the marker changes the environment from one which can trigger the unwanted transformation to one which cannot do so. In effect, the marked form *assumes the status of*



the possibility of producing an unmetrical sequence of long syllables across the cesura:

— — U — — U — — — U — — —   — — U — ....

The change also promotes pattern congruence since it makes *al-basīṭ* compatible with other tetrameters: in *al-ṭawīl*, the *'arūḍ* obligatorily undergoes Level III reduction; in *al-mutadārak* it usually does.

The *'arūḍ* of *al-munsariḥ* undergoes the same obligatory change (from — U — to U U —); the change provides a formal device which serves two purposes:

(a) To block the possibility of producing an un-metrical sequence of long syllables across the cesura:

— — U — — — — U — — —   — — U — — ....

(b) To highlight the contrast between *al-munsariḥ* and *al-sarī'* (in their standard forms the two meters are minimally, rather than clearly, distinct). Significantly, the *'arūḍ* is invariably — U — in *al-sarī'*.

(3) In *al-hazaj*, where hemistich-initial feet are subject to *al-kharm*, the *'arūḍ's* final syllable is usually shortened to avert the possibility of producing a sequence of six long syllables across the cesura:

U — — — U — — —   — — — U — — —

Shortening the *'arūḍ's* final syllable has two additional functions:

(a) It provides formal immunity against deleting the *'arūḍ's* initial U (type assonance between the two forms U — — — and — — U is very low), thus ruling out the occurrence of very long, unmetrical sequences:

U — — — — — —   U — — — U — — —
U — — — — — —   — — — U — — —
— — — — — —   — — — U — — —

(b) It distinguishes *al-hazaj* from a variant of *majzū' al-wāfir* where every ω is changed to — . Significantly, the *'arūḍ's* final syllable is never shortened in *majzū' al-wāfir* (see B32, pp. 110 - 114). In passing, we may mention that this contrast can be obscured by deletion and thus the *'arūḍ* of *majzū' al-wāfir*, like that of *al-hazaj*, rejects deletion.

The meter *majzū' al-mutaqārib* is subject to the non-canonical deletion *al-kharm*. An unmetrical sequence of long syllables could result if the initial U is deleted from the *'arūḍ* and from the next foot as well. For this reason, the *'arūḍ's* final syllable is obligatorily deleted and the resultant form (U —) assumes the status of a standard foot (thus making it impossible to delete the *'arūḍ's* initial U). For the same reason, the *'arūḍ's* final syllable is either dropped or shortened in *al-mutaqārib*.

(4) In *majzū' al-khafīf*, deletion of U from the *ḍarb* must be accompanied by shortening the first syllable of the same foot; this stipulation eliminates the possibility of producing a sequence comprising five long syllables:

....   — U — — — — —

principles or to avoid certain unmetrical sequences. The same reasons necessitate the application of Level III transformations in certain situations; this section discusses such situations. As the examples below demonstrate, necessary application at one point may be accompanied by blocking at another.

(1) To neutralize a transformation which would confuse one meter with another, a marking device is sometimes employed. Two such devices involve *al-ṭawīl*, *al-mutaqārib*, and *majzū' al-mutaqārib*:[29]

(a) Consider the second hemistich of *al-ṭawīl* in its standard form (i.e., U — — U — — — U — — U — — —). Changing the last foot to U — — would, in the absence of any other change, make the hemistich minimally rather than clearly distinct from *al-mutaqārib*; for this reason, another change is introduced as a marker: the penult foot becomes U — U. Significantly, the penult foot in the second hemistich of *al-mutaqārib* is almost never changed to U — U.

(b) Consider the following transformation whose input is the standard *'ajuz* of *majzū' al-mutaqārib* (a *'ajuz* is defined as the second hemistich of a divided line):

U — — U — — U — — → U — — U — — —

Notice that the output is considerably similar to the corresponding portion in the standard *'ajuz* of *al-ṭawīl* (i.e., to the line-final string U — — U — — —). This similarity in composition has prompted the illusion of similarity in function: thus the line-final string U — — U — — — tends to function as a "false *'ajuz*"; in other words, the second hemistich of *al-ṭawīl* tends to behave like a divided line (and this tendency derives further strength from the fact that the two divisions are identical). Through analogy, the *ṣadr* (i.e., the first hemistich) of *al-ṭawīl* behaves like a divided line with its last two feet functioning as a false *'ajuz*. A marking device differentiates each false *'ajuz* of *al-ṭawīl* from the variant *'ajuz* of *majzū' al-mutaqārib* whose final foot is — : while the penultimate syllable in the former is almost invariably shortened, the penultimate syllable in the latter is never shortened.

The string U — — U — — — also comprises the last three feet in a variant *'ajuz* of *al-mutaqārib*; consequently, that *'ajuz* is subject to the marking device specified in the foregoing paragraph: the penultimate syllable is never shortened.

It is interesting to note that in *al-ṭawīl* the second foot of each hemistich behaves like a *'arūḍ* in regard to Level III reduction: the final syllable of the foot in question tends to reject reduction. This fact provides additional support for the assertion that each hemistich of *al-ṭawīl* behaves like a divided line. The assertion, however, constitutes only one of two motivations for using the form U — U — rather than the form U — — — as the *'arūḍ* of *al-ṭawīl*; the other motivation is the necessity of avoiding unmetrical sequences of long syllables: the foot U — — — becomes U — U — (and the latter form assumes the status of a standard foot) to provide formal immunity against deletion of its initial syllable, thus blocking the possibility of producing five or even seven long syllables in a row (notice that the initial foot of the second hemistich is subject to a non-canonical deletion transformation, called *al-kharm*, which will be discussed later).

U — — U — — — U — — — — —	U — — U — — — U — — U — — —
U — — U — — — U — — — — —	— — U — — — U — — U — — —

(2) The *'arūḍ* of *al-basīṭ* is obligatorily changed from — U — to U U — (and the latter form assumes the status of a standard foot); this provides formal immunity against deletion of the *'arūḍ*'s medial U, and thus blocks

majzū' al-khafīf:

(i) In a line of *al-hazaj*, each of the first three feet may be changed to U — — U ; the first and the third may also be changed to U — U — (though the change is very rare); however, none of the three feet in question may be changed to U — U U.

(ii) In *al-ṭawīl*, the hemistich-medial foot U — — — may be changed to U — U — (though the change is very rare); however, it may not be changed to U — U U.

(iii) In *al-wāfir* and *majzū' al-wāfir*, a hemistich-initial or hemistich-medial U — ω — may be changed to U — — U or U — U — (although both changes are rare), but not to U — U U.

(iv) In *al-madīd*, — U — may be changed to U U — when the preceding foot ends in a long syllable but not when the preceding foot ends in a short syllable, and the first foot of the second hemistich may be changed to U U — — when the preceding foot ends in a long syllable but not when the preceding foot ends in a short syllable.

(v) In *al-ramal* and *majzū' al-ramal*, a foot-initial syllable may be shortened when the preceding foot ends in a long syllable but not when the preceding foot ends in a short syllable.

(vi) In *al-khafīf*, — U — — may not be changed to U U — — if preceded by a foot which ends in a short syllable.

(vii) In *majzū' al-khafīf*, each hemistich-final foot rejects the form U U U — when the preceding foot ends in a short syllable.[41]

(b) Level III reduction is blocked if it would cause a short syllable to occur after ω.[42]

A study of Classical Arabic morphology reveals a restriction on the number of short syllables which may occur consecutively in the stem;[43] in prosodic meters, however, the injunction is more stringent since it holds true throughout the entire line (regardless of boundaries).

A continuous (as opposed to a broken) sequence of three short syllables is metrical; there is, however, a strong preference for continuous sequences of only two short syllables. In the few instances where it does occur, U U U — is considered a "most distasteful" variant; its occurrence is barred in *al-kāmil, majzū' al-kāmil, al-khafīf, majzū' al-khafīf*, and *al-mujtathth* (even when the preceding foot ends in a long syllable).[44]

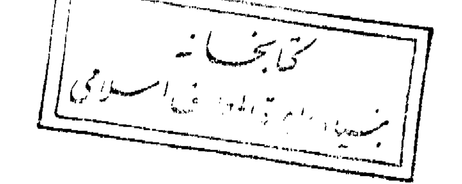
Blocking transformations to avoid unmetrical sequences of short syllables is a restriction known to Arab prosodists as *al-mu'āqaba*[45]; unfortunately those prosodists express the restriction in a set of very complex rules.

(8) Level III reduction is blocked when it would produce a short syllable at the end of the line: because it is followed by a pause, and in order to emphasize the rhyme, the last syllable of each line is always long.[46] The same restriction applies, though somewhat less stringently, at the end of the first hemistich. The meters *al-hazaj* and *al-mutaqārib* are the only contexts where a short syllable commonly terminates the first hemistich; in both meters, the short syllable in question functions as a marker and, in addition, prevents the occurrence of an unmetrical sequence (see defusing applications c and f under the next title). In *majzū' al-khafīf* and in the meters where the standard *'arūḍ* is — U — — , occurrence of a short syllable at the end of the first hemistich is very rare indeed. Elsewhere, the first hemistich must end in a long syllable.[47]

To summarize, a restriction may be general or specific: a general restriction applies to *any* transformation in order to safeguard a prosodic principle; a specific restriction applies to a particular transformation. Of the restrictions listed above, the first three are general and the rest are specific.

Necessary application

It has already been shown that Level III transformations are often blocked to safeguard certain prosodic



Again in hemistich-final position, — U — — rejects the deletion of U to avoid outputs such as the following:[40]

— U — — — U — — — — —	(Second hemistich of the *additional* meter)
— U — — — — —	(Second hemistich of *majzū' al-ramal*)
— U — — — U — — — — — U — —	(Line of *al-madīd*)
— U — — — U — — — —	(Second hemistich of *al-madīd*)
— U — — — — U — — — —	(Second hemistich of *al-khafīf*)
— — U — — — —	(Second hemistich of *al-mujtathth*)

(b) In *al-wāfir* and *majzū' al-wāfir*, the non-canonical transformation *al-kharm* may delete the initial short syllable of the first hemistich, but not that of the second. This restriction rules out the following unmetrical sequences of long syllables across the cesura:

.... U — —   — ω — ....
.... U — —   — — — ....

.... U — ω —   — ω — ....
.... U — ω —   — — — ....
.... U — — —   — — — ....

(c) In *majzū' al-kāmil*, the *'arūḍ* rejects deletion; in *al-kāmil*, the *'arūḍ* changes *rather infrequently* to ω — but never to ω — —. Both restrictions rule out the following unmetrical sequences (of long syllables) across the cesura:

.... ω — —   ω — U — ....
.... — — —   ω — U — ....
.... ω — —   — — U — ....
.... — — —   — — U — ....

In addition, the latter restriction reduces the occurrence of the following undesirable sequences across the cesura:

.... ω —   ω — U — ....
.... — —   ω — U — ....
.... ω —   — — U — ....
.... — —   — — U — ....

(d) In *al-ramal*, the *ḍarb* rejects deletion lest a sequence of four long syllables should result.

(7) Level III reduction is blocked when it would produce a broken sequence of more than two short syllables or a continuous sequence of more than three short syllables. This rule operates on the *etic* level where ω is viewed as a sequence of two short syllables. The following are examples:

(a) The occurrence of three short syllables consecutively across a foot boundary or across the cesura is barred in *al-hazaj, al-ṭawīl, al-wāfir, majzū' al-wāfir, al-madīd, al-ramal, majzū' al-ramal, al-khafīf*, and

comprises two columns of hemistichs. In each column, the final feet are related to each other by number assonance: i.e., in most cases they all have the same number of constituents.[36] The first hemistich-final foot may form an exception in its column; this is because the foot in question usually has the same number of constituents as its counterpart in the second column.[37] Thus, with respect to a transformation which alters the number of syllables, the hemistich-final feet of the second column, together with the first hemistich-final foot of the other column, constitute a unified domain: in general, such a transformation applies to all or else to none of the feet in question; the remaining hemistich-final feet behave in the same way. The following is an example:[38]

```
— U — —   U U — —   — U — —        U U — —   — U — —   U U — —
U U — —   — U — —   — U —          U U — —   U U — —   — U — —
— U — —   U U — —   U U —          — U — —   — U — —   — U — —
— U — —   U U — —   U U —          U U — —   — U — —   — U — —
— U — —   — U — —   U U —          U U — —   — U — —   U U — —
```

It will be recalled that a hemistich-final foot which belongs to the first column is called a *'arūḍ*, while a hemistich-final foot which belongs to the second column is called a *ḍarb*. As explained above, the foot which terminates the first hemistich of the ode is anomalous; for that reason, the foot in question will be excluded from the present discussion and its first counterpart (in the same column) will be viewed as the "first *'arūḍ*".

The principle of number assonance underlies an important observation made by Arab prosodists: hemistich-final deletion is a *'illa* (i.e., a binding process or feature); generally speaking, if it occurs in the first *'arūḍ* it must recur in every subsequent *'arūḍ*, and if it occurs in the first *ḍarb* it must recur in every subsequent *ḍarb*. Likewise, line-final addition is a *'illa*.

The occurrence of — U — or U U — as a hemistich-final foot (in either or both columns) is governed by certain restrictions:

(a) If the first *'arūḍ* is — U — or U U —, every subsequent *'arūḍ* must be identical to it; and the first *ḍarb, if trisyllabic,* must also be identical to it.

(b) If the first *ḍarb* is either — U — or U U —, every subsequent *ḍarb* must be identical to it.

Thus, as a constituent of the first *'arūḍ*, the initial syllable of — U — or U U — has the status of an inter-column *'illa*; as a constituent of the first *ḍarb*, it has the status of a local-column *'illa*. As a rule, Level III transformations are not permitted to violate such status (the most common violations occur in *al-ramal* and *majzū' al-ramal*).

(6) Deletion is blocked if it can produce a broken sequence of more than four long syllables.[39] (A "broken sequence" is a string of syllables interrupted by at least one foot boundary. For the purpose of this definition, the cesura is viewed as two consecutive foot boundaries). This rule operates on the *emic* level where ω is viewed as a long syllable. Although broken sequences of four long syllables do occur, there is a strong preference for ones of only three long syllables. The following are examples:

(a) In hemistich-final position, a standard foot rejects deletion of its *initial* short syllable to avoid outputs such as the following:

```
U — ω —   U — ω — →   U — ω —   — ω —, U — — —   — — —          (majzū' al-wāfir)
U — — —   U — — —   →   U — — —   — — —                          (al-hazaj)
U — —   U — —   U — —   →   U — —   U — —   — —                  (majzū' al-mutaqārib)
U — —   U — —   U — —   U — — →  U — —   U — —   U — —   — —     (al-mutaqārib)
```

— U — —   — U — —   — U —   (*al-ramal*)
— U — —   — U — —   — U — —   (*additional*)

— — U —   — — U —   (*majzū' al-rajaz*)
— — U —   — U — —   (*al-mujtathth*)

— U — —   — — U —   (*majzū' al-khafīf*)
— U — —   — U — —   (*majzū' al-ramal*)

(3) In general, Level III transformations do not obliterate all explicit forms of patterning.[32] Consider the following transformations:

ω — U —   ω — U —   ω — U — → — — U —   ω — U —   ω — U —
— U — —   — U — —   — U — → U U — U   — U — —   — U —

In the first transformation, the change does not obliterate pre-existing forms of patterning: both before and after the change, the hemistich may be represented by BBB (where B stands for a quadripartite foot); besides, the change does not alter the similarity among the three feet in regard to the position of U. The situation is analogous in the second transformation: both before and after the change, the hemistich may be represented by BBA (where B stands for a quadripartite foot and A stands for a tripartite foot); besides, the change does not alter the similarity between the last two feet in regard to the position of U. Both transformations are legitimate since they enhance variety without robbing the hemistich of explicit patterning.

Unless prevented from doing so by some restriction, Level III changes *can* rob the hemistich of explicit "meter" as demonstrated by the following transformation:

— — U —   — U — —   →   — — U —   — — —

The hemistich — — U —   — — — is devoid of explicit patterning: overtly, it embodies neither Level I nor Level II patterning; furthermore, syllabic symmetry is not sufficient to endow the hemistich with explicit "meter".[33] The fact that hemistichs such as — — U —   — — — are rare in Arabic poetry[34] suggests that Level III rules are not usually permitted to apply in a manner that would eliminate all forms of explicit patterning. Syllabic symmetry is usually substituted for whatever patterning is obliterated by Level III transformations.

(4) When the standard foot contains ω, synthesis is by far the most favored of the simple transformations which can apply (because its output is related to its input by optimum type assonance).[35] For example, the standard foot ω — U — yields four primary variants as a result of simple transformations: — — U — , U — U — , ω — — , and ω — U — — ; of these, the first three are expected to occur in *al-kāmil*. In 'Antara b. Shaddād's ode (whose meter is *al-kāmil*), — — U — occurs 225 times, and U — U — occurs once; ω — — does not occur (see Appendix II).

(5) Deletion and addition are blocked if they would violate the pattern of number assonance.

An ancient Arabic ode usually consists of divided lines; in other words, an ancient Arabic ode usually

of — — U — in *al-mujtathth* is never shortened to keep the meter clearly (rather than minimally) distinct from *majzū' al-ramal.* In *al-khafīf* and *majzū' al-khafīf*, the last syllable of each hemistich-initial foot usually rejects reduction, thus ruling out the string — U — U U — U — U U — (—) as a variant of *al-khafīf* and ruling out the string U U — U — — U — as a variant of *majzū' al-khafīf*; notice that the former string is minimally (rather than clearly) distinct from *majzū' al-wāfir*, and that the latter string can confuse the first foot (at least momentarily) with ω — U — .[28]

(g) In the first hemistich of *al-ṭawīl*, the final foot rejects the transformation U — — — → U — —; but for this restriction, the first hemistich of *al-ṭawīl* would be minimally, rather than clearly, distinct from *al-mutaqārib.* (Other restrictions keep the *second* hemistich of *al-ṭawīl* clearly distinct from *al-mutaqārib*[29]).

(h) The non-final feet of hemistichs usually reject deletion and addition. It is because deletion does not usually occur in hemistich-initial position that we are inclined (though tentatively) to interpret the sequence — — U — — U — — as *al-mujtathth* (— — U — — U — —) rather than *majzū' al-mutaqārib* (the transformation U — — U — — U — — → — — U — — U — — is rare);[30] and it is because addition does not occur in hemistich-medial position that we must interpret the sequence — U — — — — U — — U — — as *al-khafīf* (— U — — — — U — — U — —) rather than *al-madīd* (the following transformation does not occur: — U — — — U — — U — — → — U — — — — U — — U — —).

(i) Addition and deletion are restricted in both hemistich-final feet, but they are more restricted in the final foot of the first hemistich than they are in the final foot of the second hemistich. It takes no great deal of reflection to perceive the underlying logic. The two transformations often obscure the identity of feet; thus they would often obscure the identity of meters if they occurred freely in *both* hemistich-final feet (for then neither domain would provide unmistakable clues). One would therefore be justified in expecting addition and deletion to be blocked in a single domain, preferably the first since it represents an earlier occasion for identifying the meter. As a matter of fact, addition is totally rejected in the first domain, and deletion is even more scarce than in the second domain. When it does occur in the first domain, deletion almost invariably occurs in the second as well (the deleted constituents being, almost invariably, the same in the second domain as in the first); the reverse is not true: deletion often occurs in the second domain without occurring in the first.[31]

In al-Khalīl's system, the final foot of the first hemistich is called *al-'arūḍ* 'the yardstick or measure', while the final foot of the second hemistich is called *al-ḍarb* 'the likeness, reflection, or counterpart'. The two terms seem to imply the concept that, of the two feet in question, the former is a more helpful clue in determining the identity of the meter; they also seem to imply an inclination to interpret the latter foot in terms of the former but not the former in terms of the latter.

As stated above, in *all* cases the *'arūḍ* is less prone to undergo deletion than the *ḍarb.* There is, however, a situation where deletion is completely rejected by the *'arūḍ*: namely, the situation where replacing the *'arūḍ* by a different foot would produce a different meter; the reason, once again, is that the *'arūḍ* represents an early occasion for identifying the meter.

According to al-Rāḍī (B18, pp. 95 - 305), 'Anīs (B32, pp. 59 - 139), and Wright (B10, Vol. II, pp. 361 - 368), the *'arūḍ* rejects deletion in the following meters:

— — U — — — U — — — U — (*al-rajaz*)
— — U — — — U — — U — (*al-sarī'*)

— U — — — — U — — U — — (*al-khafīf*)
— U — — — — U — — U — (*al-munsariḥ*)

(b) The transformation — — U — — — U — — — U — → — — U — — — U — — — is blocked since the output would be identical to a variant of *al-sarī'* (the input is the standard form of *al-rajaz*).[24]

(c) The transformation — — U — — — U — — U — → — — U — — — U — U U — — (whose input is the second hemistich of *al-sarī'*) is almost invariably blocked because the output would be readily confused with — — U — — — U — ω — — (which is a variant derived from the second hemistich of *al-kāmil*). On the other hand, the system imposes less restriction on the transformation — — U — — — U — — U — → — — U — — — U — — U — — since the clear difference in onset between — U — — and ω — — is intended to signal the distinction in identity between *al-sarī'* and *al-kāmil*.[25]

(d) The line-final foot of *majzū' al-kāmil* rejects deletion of its medial U;[26] the deletion in question can make the second hemistich of *majzū' al-kāmil* perceptually identical to a variant of *al-mujtathth*:

— — U — ω — U — → — — U — ω — —

In each hemistich of *majzū' al-wāfir*, the final foot rejects the form U — U —; the same is true in each hemistich of *al-hazaj* and *majzū' al-kāmil*. But for this restriction, the hemistichs in question could become identical with a variant of *majzū' al-rajaz* (and, of course, with one another):

U — ω — U — ω — → U — U — U — U — (*majzū' al-wāfir*)
U — — — U — — — → U — U — U — U — (*al-hazaj*)
ω — U — ω — U — → U — U — U — U — (*majzū' al-kāmil*)
— — U — — — U — → U — U — U — U — (*majzū' al-rajaz*)

Similarly, in each hemistich of *al-kāmil* the final foot rejects the form U — U — to avoid confusion with a variant of *al-rajaz*.

(e) We may divide into two types the instances where a pair of different meters become identical in form through Level III transformations: the first type comprises instances where the pair are closely affined; the second type comprises instances where the pair are not closely affined. Instances of the first type are more frequent than those of the second type; it must be emphasized, however, that instances of both types constitute the exception rather than the rule: in 'Antara b. Shaddād's ode, the meter is *al-kāmil* (whose standard form is closely affined to that of *al-rajaz*); of the ode's 168 hemistichs, only fourteen (8.3%) merge with the standard form of *al-rajaz*, and only two of the fourteen form a line (the ode is scanned in Appendix II, and the fourteen hemistichs are identified by asterisks).

(f) Transformations are sometimes blocked to keep different meters clearly—rather than minimally—distinct. For example, the following transformation is usually blocked since the output would be considerably similar to the hemistich U U — U U — U U — — (a variant second hemistich of *majzū' al-mutadārak*); the input is the second hemistich of *al-madīd* in its standard form:[27]

— U — — — U — — U — — → U U — — U U — U U — —

In *al-khafīf* and *majzū' al-khafīf*, the second syllable of — — U — is never shortened; the purpose is to keep *al-khafīf* clearly (rather than minimally) distinct from the *additional* meter — U — — — U — — — U — — and to keep *majzū' al-khafīf* clearly (rather than minimally) distinct from *majzū' al-ramal*. The second syllable

— — U — → — — — — → U U U

In fact, chain derivation is not permitted unless its final output displays *more* clear type assonance than the immediate predecessor.

As observed earlier, the variants which do occur as a result of chain derivation are very few and they are rarely used.

The foregoing discussion leads to the conclusion that atypical applications are relatively uncommon because they tend to obscure the identity of the foot:

(a) A complex transformation minimizes the similarity between output and input; in addition, it tends to create misleading similarity between the output and at least one standard foot other than the input (in this context, similarity is defined as type assonance). For example, the output of — U — → U — displays *unclear* type assonance with the input while displaying *optimum* type assonance with the standard foot U — — ; thus, if the derivational process were not known in advance, it would be tempting to identify U — with U — — rather than with — U — .

(b) A chain derivation causes ambiguity although its final output displays more type assonance with the standard source foot than does the immediate predecessor. For example, ω — can be perceived as a form which comprises *two* constituents, but it also can be perceived as a form which comprises *three* constituents (U U —); in the second instance, the process of identifying the source foot is subject to no small measure of uncertainty: U U — is more readily identifiable with — U — or — U — — than with ω — U — , it is as readily identifiable with — — U — as with ω — U — , and yet it is actually generated by chain derivation from ω — U — . The form U — is another case in point: it is more readily identifiable with U — — than with — — U — , it is as readily identifiable with ω — U — as with — — U — , and yet it may be actually generated by chain derivation from — — U — .

It must be remembered that the identity of a given variant is established by relative rather than absolute similarity, and that various degrees of similarity are defined as various degrees of type assonance. In descending order of intensity, the degrees of type assonance are the following: clear (optimum, average, minimal), unclear, zero.

Blocking a general transformation to avoid ambiguity is by no means a peculiarity of prosodic meters. On the morphological level, for example, a general transformation effects the change *awi* → *ā* (e.g., *kh̲awif* → *kh̲āf 'to be afraid'*); in the case of *sawid* 'to become black' , however, the transformation is blocked to identify the form as a verb of color (significantly, the form *sād* exists in the lexicon but with a totally unrelated meaning). Again, a general transformation effects the change C*wa* → C*ā* (e.g., *'ajwab* → *'ajāb* 'to answer'); in the case of *'aṭwal* 'taller', however, the transformation is blocked to identify the form as an elative adjective rather than a Measure IV triliteral verb (significantly, the form *'aṭāl* exists in the lexicon but as a Measure IV triliteral verb).

(2) Level III transformations are usually blocked or neutralized when they would obscure the identity of the meter; i.e., when they would render the standard form of the hemistich less than readily discernible, or when they would confuse one meter with another (a meter is subject to confusion with another meter when a string representing the first is identical with, or *minimally* distinct from, a string representing the second). The following are some examples:

(a) We have already seen that, because they tend to obscure the identity of the foot, atypical applications of Level III transformations are often blocked. The more ambiguous the individual feet in regard to identity, the greater the effort required to ascertain the standard form of the hemistich.

variants are derived directly from standard feet; such direct derivation reflects the poet's intuition concerning performance. An alternative to the concept of complex transformations is to postulate cyclical application of the same transformation and consecutive application of different transformations; this alternative would increase the number of variants attributed to chain derivation, and would therefore widen the gap between performance and the descriptive model.

The restrictions imposed on *atypical* applications are listed below; they represent constraints on three possibilities: producing less type assonance, producing unclear type assonance, and producing no type assonance. In connection with certain variants, the following labels are used: "relatively few", "relatively infrequent", "distasteful", "rare", and "ugly"; it is also asserted that certain forms do not occur. To verify the validity of those labels and assertions, see: B18 (especially pp. 49, 101, 128, 129, 137, 150, 162, 191); B21 (especially pp. 59, 122, 123); and B10, Vol. II, pp. 361 - 368 (especially pp. 362, 363).

(a) Primary variants may be divided into two groups: the first comprises forms which display minimal type assonance, while the second comprises forms which display optimum or average type assonance. Variants of the first group are usually generated by complex transformations; they are relatively few (see Appendix I), relatively infrequent, and considerably distasteful. Variants of the second group are usually generated by simple transformations. In other words, the output of a complex transformation usually displays less type assonance than displayed by "sister" variants; for this reason, complex transformations are less favored than simple ones.

(b) In the case of some primary variants, type assonance is not readily perceptible; for example, the type assonance which relates the variant — — U to the source foot U — — — becomes obvious only when the first constituent of the former is lined up with the *second* constituent of the latter. The least favored of complex transformations are those which produce unclear type assonance: al-Rāḍī considers — — U , in its role as a variant of U — — — , to be "rare and distasteful"; he considers — U — , in its role as a variant of U — ω — , to be "ugly".

In this study, "clear" type assonance is opposed to "unclear" type assonance; the former exists when type assonance can be established without the necessity of skipping a syllable.

(c) Complex transformations are not permitted to produce primary variants which display no type assonance; thus U — — — does yield — U U .

(d) Chain derivation is not permitted in any of the following situations:

(i) When the final output of the chain would display less type assonance than displayed by the immediate predecessor; thus the second transformation of the following chain does not occur:

ω — U — → — — U — — → — — — U

(ii) When the final output would display unclear type assonance; thus the second transformation of the following chain does not occur:

— U — → — U — — → U — —

(iii) When the final output would display no type assonance; thus the second transformation of the following chain does not occur:

is one which aspires to and gains from syllabic symmetry; it is, furthermore, one which is moulded by type assonance in the interest of preserving the identity of the standard meter.

Restrictions on application

(1) The *atypical* application of Level III rules is subject to certain restrictions.

Typically, Level III rules apply as *simple* transformations, and produce *primary* variants. A simple transformation is a rule which changes a single constituent of the foot. The following are simple transformations:

ω — U — → — — U —
— U — → U U —
— U — — → — U —
ω — U — → ω — U — —

A primary variant is one which is derived directly from the standard foot.

Atypically, Level III rules apply as complex transformations to produce primary variants, or as the second stage in *chain derivation* to produce *secondary* variants. A complex transformation is a rule which simultaneously changes more than one constituent of the foot, or a combination of different rules which apply simultaneously to change more than one constituent of the foot. The following are complex transformations:

(a) — U — — → — —
— — U — → U U U —
— U — — → U U — U

(b) ω — U — → — — —
ω — U — — — U — —
— U — — → U U —
— U — → U U — —

In chain derivation, the output of one transformation becomes the input of another (a transformation in the chain may be simple or complex). The following transformations involve chain derivation:

— U — → — — → —
— — U — → U — — → U —
ω — U — → ω — — → ω —
ω — U — → — — — → — —

A form is attributed to chain derivation if neither a simple nor a complex transformation can derive it directly from the standard foot; such a form is called a *secondary* variant.

At this point it is probably necessary to justify a preference which was employed in the above discussion: we have attributed a group of variants to direct derivation from the standard feet (through simple and complex transformations); the rest of the variants we have attributed to chain derivation. Variants of the second group are very few (see Appendix I) and they are rarely used. Our model therefore means that the vast majority of

feet the first constituent is long, the second constituent is long, and the last constituent is long; a perfect match holds between — — — and U — — — when the first constituent of the former is lined up with the *second* constituent of the latter.

When type assonance makes it possible to identify a variant with more than one standard foot, the ambiguity can be resolved by studying the hemistich as a whole or by studying other hemistichs of the same ode (remember that, as a rule, the hemistichs of an ancient Arabic ode are monometric). Consider, for example, the following hemistichs (both of which occur in the same ode):

(a) U — U — — — U — — — U —
(b) — — U — U U U — — — U —

The initial foot of (a) must be identified with the standard foot — — U — although it is related by type assonance to the standard foot U — — — as well as the standard foot — — U — : this conclusion is facilitated by the fact that U — — — — — U — — — U — is not a standard meter; it is also facilitated by the fact that the initial foot of (b) is — — U — .

Purpose of application

Level III transformations introduce metric variety; for example, all of the following sequences are variants of *majzū' al-kāmil:*

— — U — ω — U —
ω — U — — — U —
ω — U — ω — —
ω — U — — — —
— — U — — — —
ω — U — ω — U — —
— — U — ω — U — —
ω — U — — — U — —

Not only do these variants differ one from the other, but they also differ from the standard form of the hemistich (ω — U — ω — U —). The availability of such alternatives on Level III gives the poet some freedom in choosing words.

By promoting syllabic symmetry, Level III transformations promote variety. Consider, for example, the following strings:

(a) — U — — — U — — — U —
(b) — U — U — U — U — U —

String (a) is the standard hemistich of *al-ramal*; string (b) is derived from (a) by Level III reduction. Both strings are symmetrical, but each embodies a distinct form of syllabic symmetry. Occurrence in the same ode of both forms contributes to variety.

Variety, then, is the primary purpose of Level III transformations. The type of variety involved, however,

A sub-variety of type assonance exists when the sequence U — of the standard foot corresponds to U — in the variant; since U — may be considered the foot nucleus, this variety will be called "nuclear type assonance". For example, nuclear type assonance relates the standard foot — U — — to each of the four variants U U — —, — U — U , U U — U , and — U — . The type assonance which relates two feet may include (or even consist entirely of) the nuclear variety, but it may also lack that variety. Compare, for example, the forms of type assonance displayed by the following pairs:

— U — —, U U — —

— U — —, U U — U

— U — —, — — —

For the purposes of type assonance, ω patterns as a long syllable; thus the variant — — U — is related to the source (standard) foot ω — U — by optimum type assonance.

The function of type assonance is to produce an auditory effect which relates variants to standard feet, thereby helping to identify the standard hemistich from which a given string is derived.

The following examples illustrate the importance of nuclear type assonance in identifying the standard foot from which a given variant is derived; in each example, the variant which precedes the colon is related by type assonance to *both* of the standard feet which follow the colon:

(a) U U U —: — — U —, — U — —

(b) — U U — : — — U —, — U — —

(c) U U U —: — — U —, U — — —

(d) U U —: — U —, U — —

Generally speaking, variants are related to the source (standard) feet by nuclear type assonance. In each of the above examples, the variant is related by nuclear type assonance to the first standard foot but not to the second: therefore it is with the first standard foot that the variant must be identified.

If related by nuclear type assonance to a set of standard feet, a variant is usually identifiable with any member of the set (e.g., U — U — is identifiable with U — — —, U — ω —, or ω — U —).

Occasionally a variant is related by type assonance to a set of standard feet, but by nuclear type assonance to no member of the set; here the variant is usually identifiable with a standard foot if it can be shown (even by slightly relaxing the definition of "correspondence") that a perfect match in syllables holds between the pair. The variant — — —, for example, is related by type assonance to each foot in the following set: — U — —, — — U —, ω — U —, U — — —, U — —, — U —; nevertheless, the variant in question is identifiable only with the first four members of the set. A perfect match holds between — — — and — U — — because the first constituent of each foot is long, the penultimate constituent is long, and the final constituent is long; a perfect match holds between — — — and — — U — as well as between — — — and ω — U — because in each of the three

U — U —   U — U —   U — U —

It is important at this point to discuss six aspects of Level III rules; those aspects are: effect on strings, purpose of application, restrictions on application, necessary application, suspension of the *'illa* status, and domain of application.

Effect on strings

(1) As explained above, Level III transformations can produce syllabic symmetry in the entire hemistich or in a shorter string.

Achieving syllabic symmetry in a given string may require no more than one change or it may require several changes. What must be emphasized is that asymmetrical sequences generated on the path to syllabic symmetry are legitimate strings; thus each output in the following transformation is a legitimate hemistich:

— — U —   — — U —   — — U — → U — U —   — — U —   — — U — →
U — U —   U — U —   — — U — → U — U —   U — U —   U — U —

One may therefore conclude that the principle which characterizes Level III is a *tendency* to achieve syllabic symmetry in the entire hemistich or in a portion thereof.

Rather than symmetrizing asymmetrical strings, Level III transformations often substitute one form of symmetry for another; such is the case in the following transformation:

— U — —   — U — → — U — U   — U —

So strong is the tendency to achieve syllabic symmetry that one occasionally encounters Level III changes *which violate general rules* but which result in syllabic symmetry.[22]

(2) Level III transformations produce type assonance—a relationship which holds between a standard foot and each variant of that foot.

Type assonance exists when, without exception or with a maximum of two exceptions, every constituent of the variant corresponds to an identical constituent in the standard foot.[23] For example, type assonance relates the standard foot U — — — to each of the variants U — — and U — U — : U — — — and U — — are related to each other by type assonance since every constituent of the latter corresponds to an identical constituent in the former; U — — — and U — U — are related to each other by type assonance since only one constituent of the latter (the medial U) does not correspond to an identical constituent in the former. Type assonance also relates the standard foot — — U — to the variant U U U — since only two constituents (the first and the second) of the latter do not correspond to identical constituents in the former. We shall say that "optimum" type assonance exists when *every* constituent of the variant corresponds to an identical constituent in the standard foot; that "minimal" type assonance exists when, with *two* exceptions, every constituent of the variant corresponds to an identical constituent in the standard foot; and that "average" type assonance exists when, with *only one* exception, every constituent of the variant corresponds to an identical constituent in the standard foot. Accordingly, the variants U — — , U — U U , and U — U — are related to the standard foot U — — — by optimum type assonance, minimal type assonance, and average type assonance respectively.

Where minimal type assonance is displayed, the variant is usually quadripartite.

U — — — → U — U —

— U — — → — U — U

— — U — → U — U —

— U — — → — U —

Even the most cursory examination confirms the assertion that simple periodicity is not the only form of syllabic symmetry which occurs on Level III: for example, the string U U — — (derived by Level III reduction from the string — U — —) is symmetrical although devoid of simple periodicity; the same is true of the string — — U — — (derived by synthesis and addition from the string ω — U —).

Syllabic symmetry may be durational but not structural: for example, there is no structural symmetry in U U — (as compared with U — U), but there is durational symmetry since the sequence is divisible into two durationally equal halves.

There are, then, four transformational rules which operate on Level III and which can produce syllabic symmetry. It must be emphasized that a given form of syllabic symmetry may be attainable through the application of one rule but not through the application of another, and that symmetrizing a given string may be facilitated by one rule but not by another. Two examples are given below.

(1) Consider the following hemistich (the standard form of *majzū' al-ramal*):

(a) — U — —   — U — —

Simple periodicity throughout the hemistich cannot be achieved by deletion alone; it *can* be achieved by changing each foot (through Level III reduction) to — U — U :

— U — U   — U — U

On the other hand, the second foot of (a) may be subjected to a deletion transformation which drops the final long syllable; as a result, the hemistich would acquire a form of symmetry which cannot be achieved through Level III reduction alone:

— U — —   — U —

(2) Consider the following hemistich (the standard form of *al-rajaz*):

(b) — — U —   — — U —   — — U —

The hemistich cannot be symmetrized by applying the deletion transformation to the final foot; it *can* be symmetrized by changing each foot in turn (through Level III reduction) to U — U — :

A foot may undergo a combination of Level III transformations; the combination may include deletion or addition, but not both. The domain of addition is consistent with this restriction: as will be explained later (Restrictions 2d and 6d), the line-final feet of *majzū' al-kāmil* and *al-ramal* reject deletion.

Thus the ancient poets restricted addition to the only meters where the standard, line-final foot is capable of yielding a perfectly symmetrical output and—in addition—rejects deletion (the symmetrical outputs in question are ω — U — —, — — U — —, and U U — —).

It is possible that later poets introduced addition in *majzū' al-mutadārak* and *al-sarī'* under the influence of analogy:

(1) *majzū' al-mutadārak*, like *majzū' al-kāmil*, is a "clipped" meter formed through mere repetition.

(2) *al-sarī'*, like *al-ramal*, is formed through supplemented repetition.

(3) The line-final feet of the four meters (*majzū' al-mutadārak, majzū' al-kāmil, al-sarī'*, and *al-ramal*) are covered by the representation (ω) — U — .

As used by the later poets, the line-final foot of *majzū' al-mutadārak* is usually U U —, a form which rejects deletion and which produces a perfectly symmetrical variant when a long syllable is appended to it; this late development is probably one of the factors which motivated optional addition in *majzū' al-mutadārak*.

In each of the following examples, two rules operate simultaneously:

(a) U — — → — U
(b) — U — → U U — —
(c) — U — — → U U —

In the following example, three rules operate simultaneously:

ω — U — → — U U — —

In the following example, an output undergoes further transformation:

ω — U — → ω — — → ω —

The present writer believes that the above rules attest the presence of a basic principle which characterizes Level III; the discussion below is intended to shed light on that principle.

It is interesting to notice that Level III transformations can produce syllabic symmetry, including simple periodicity, in the entire hemistich or in a shorter string (such as a foot).[21]

Simple periodicity is achieved when a single syllable of the one type separates each pair of the other type. The following examples show how a string can acquire simple periodicity through Level III transformations:

— — U — — — U — — — U — → U — U — — — U — — — U — →
U — U — U — U — — — U — → U — U — U — U — U — U —

U — — → U — U

3.3. *Level III. Variants*

3.3.1. Major rules governing variation

There are four major transformational rules which operate optionally on Level III to produce variants of standard (i.e., Level II) feet. The application of those rules is subject to the following stipulations:

(1) In most cases, variants are derived directly from standard feet; the variants derived from other variants are extremely few. Generally speaking, then, the four rules operate with the individual *standard* foot as domain (or input).

(2) A given foot is usually transformed by a single rule; occasionally, however, a foot is transformed by two or more rules operating simultaneously.

The four rules in question are stated and discussed below; facilitating a limited modification of the standard foot and tending at the same time to preserve the sequence U — intact, they specify the variation tolerated by the requirement of type assonance (see item 2 under the next title).

(1) *Synthesis*: The constituent ω may be replaced by a long syllable (as illustrated by the transformations ω — U — → — — U — and U — ω — → U — — —). Strictly speaking, synthesis cannot be considered a reversal of analysis since the two transformations differ in regard to domain of application: while the former applies to the individual foot, the latter applies to the hemistich.

(2) *Level III reduction*: Unless preceded in the same foot by a short syllable, any long syllable may be shortened (e.g., — U — → U U —, U — — → U — U, U — — — → U — U —, U — — — → U — — U, U — — — → U — U U, — — U — → U — U —, — — U — → — U U —, — — U — → U U U —, — U — — → U U — —, — U — — → — U — U, — U — — → U U — U).

(3) *Deletion*: In a hemistich-final foot, a short syllable may be deleted if it occurs (a) initially in the foot before two long syllables or (b) medially in the foot between two long syllables; a long syllable may be deleted if it occurs finally in the foot after another long syllable. The following are examples:

(a) U — — → — —, U — — — → — — —, U — ω — → — ω —
(b) — U — → — —, — U — — → — — —, ω — U — → ω — —
(c) U — — → U —, U — — — → U — —, — U — — → — U —
(d) U — — → —
(e) — U — — → — —

On Level III, ω patterns as a long syllable; this fact facilitates reduction and deletion in instances such as the following: U — ω — → U — U — ; U — ω — → — ω — .

(4) *Addition*: The foot (ω) — U — may be expanded (in regard to the number of constituents) by suffixing a long syllable. The transformation occurs (optionally) in the line-final feet of four meters: *majzū' al-mutadārak, al-sarī', majzū' al-kāmil,* and *al-ramal*; however, addition in the first two meters is attributed to later poets (see B10, Vol. II, pp. 362, 365) and therefore does not fall within the scope of this study. In the line-final feet of *majzū' al-kāmil* and *al-ramal*, addition comprises the following changes respectively:

ω — U — → ω — U — —, — — U — —, U — U — —, or — U U — —
— U — → — U — — or U U — —

there is more periodicity in the latter (the short syllable recurs at regular intervals in the second string, but such is not the case in the first string). Hence the latency of string (i).

(i) — U — —   — U —   — U — —   — U —
(ii) — U — —   — U — —   — U —

(c) In string (ii) below, symmetry pervades two portions (separated by a slanting line) of almost equal length; in string (i), on the other hand, the two symmetrical portions are considerably different in length. Hence the relative infrequency of string (i).

(i) — — U —   — U —   — / — U —
(ii) — — U —   — / — U —   — U —

OUTLINE OF MAJOR POINTS ON LEVEL II

Two rules, each with one restriction, operate on this level:

Rule 1. Syllabic reduction: Either foot-initial or foot medial (the latter usually displays standard congruence).

Restriction: Paraphrasing (in mixed meters) is not favored. Result: A mixed theoretical string whose first foot is long rejects initial reduction (and thus begins with a long syllable); one whose first foot is short rejects medial reduction (and thus begins with a short syllable).

Rule 2. Complex transformation (reduction & analysis): Applies only to theoretical meters with adjacent long feet.

Restriction: Throughout the meter, U and ω must have the same function. Result: Of the theoretical strings which may undergo the complex transformation, a trimeter whose third foot is short rejects medial reduction; one whose third foot is long rejects initial reduction. (Thus in the third slot, a long foot begins with a long syllable and a short foot begins with a short syllable).

the actual meters, but such postulation should not take place on a level where the strings are clearly actual (rather than theoretical) meters; furthermore, the transformations which generate actual meters from theoretical strings should not be as arbitrary as they are in this context.

(5) In a standard hemistich, foot recurrence is a typical phenomenon. This explains the latency in ancient Arabic poetry of the standard meter mustaf'ilun fā'ilātun fā'ilun.

(6) Contrast between two standard meters is weak if all or most of the feet in one, by assuming a different arrangement, constitute the other; consequently, one of the two meters in question is not favored. Of each pair given below, the first member is relatively rare[20] on account of this restriction:

al-madīd	— U — —	— U —	— U — —
	(fā'ilātun	fā'ilun	fā'ilātun)
al-ramal	— U — —	— U — —	— U —
	(fā'ilātun	fā'ilātun	fā'ilun)

majzū' al-basīṭ	— — U —	— U —	— — U —
	(mustaf'ilun	fā'ilun	mustaf'ilun)
al-sarī'	— — U —	— — U —	— U —
	(mustaf'ilun	mustaf'ilun	fā'ilun)

Of the following pair, the first member is a latent meter due to the same restriction:

latent	— U — —	— U —	— U — —	— U —
	(fā'ilātun	fā'ilun	fā'ilātun	fā'ilun)
al-ramal	— U — —	— U — —	— U —	
	(fā'ilātun	fā'ilātun	fā'ilun)	

Given any of the above pairs, what determines whether a certain member is likely to be favored? The degree of syllabic symmetry involved seems to be the answer: the member with more syllabic symmetry is favored (as will be seen on Level III, syllabic symmetry is highly desirable in Arabic poetry). The patterns of syllabic symmetry referred to in the following discussion are periodicity and a type of syllabic balance which may be defined thus: Beginning from the two extremities of the string and moving towards the middle, we find that the corresponding syllables are identical in regard to the feature of length (the middle may be zero or a syllable).

(a) Syllabic balance pervades all of string (ii) below but only the portion preceding the slanting line in string (i); besides, there is more periodicity in string (ii) than there is in string (i): the short syllable recurs at regular intervals in string (ii), but such is not the case in string (i). Hence the latency of string (i).

(i) — U — —   — U — /   — U — —
(ii) — U — —   — U — —   — U —

(b) Syllabic balance pervades all of string (i) below, and it pervades all of string (ii) as well; but

reduction affects one syllable per foot, and since reduction is similarly placed in all feet; a sequence of four long syllables may result when medial reduction is not identically placed in two theoretical feet which are long and adjacent).

(4) The fact that a theoretical foot comprises a minimum of three and a maximum of four syllables is the result of three principles operating simultaneously: economy, medial reduction, and productivity. As demonstrated on Level II, the *shortest* possible foot which accommodates medial reduction is tripartite, and the *shortest* possible foot which makes it possible to generate more than one standard meter through medial reduction is quadripartite.

Notes on standard meters

(1) The feet which make up the standard meters of Arabic poetry are seven in number: *fa'ūlun, fā'ilun, mafā'īlun, fā'ilātun, mustaf'ilun, mufā'alatun,* and *mutafā'ilun;* they display four contrasts: in foot length, in the position of U, in the occurrence of ω, and in the position of ω.[12]

(2) In our inventory, the strings identified by one asterisk are latent meters; the string identified by two asterisks results from a process of differentiation: al-Khalīl postulates the existence of one meter (*al-ramal*) which counts for two separate meters in the present study.[13] The meter identified by two asterisks is called "*additional*" since it must be added to al-Khalīl's list as an independent standard meter.

In view of the available data, the differentiation resulting from this study is hardly surprising. In his *Grammar*,[14] Wright points out that *al-ramal* "is almost invariably catalectic in the first hemistich, and generally so in the second"; he also points out the existence of another less common sequence which is invariably acatalectic in both hemistichs:

Common:	— U — — — U — — — U —	— U — — — U — — — U —
Uncommon:	— U — — — U — — — U — —	— U — — — U — — — U — —

Were the first sequence a variant of the second, the situation would be the reverse of what Wright describes: the form — U — would be rare at the end of the *first* hemistich, and more common at the end of the second.[15]

(3) In ancient Arabic poetry, which is the subject of this study, the meters *al-muḍāri'* (whose standard form is U — — — — U — —) and *al-muqtaḍab* (whose standard form is — — — U — — U —) are almost non-existent;[16] in fact, it is related that al-'Akhfash considered those two meters alien to Arabic poetry.[17] Neither of the two meters is produced by our Level II rules. It is possible that *al-muqtaḍab* is a variant of *al-mujtathth* (see Remark 4 in section 4.2.23) and that *al-muḍāri'* is a variant of *majzū' al-mutaqārib* (see Remark 5 in section 4.2.21).

al-Khalīl defines *al-munsariḥ* as — — U — — — — U — — U —; in our inventory the same meter is defined as — U — — — — U — — U — . It will be shown on Level III that the first sequence is an erroneously segmented variant of the second.[18]

(4) For the standard meters *al-mujtathth, al-madīd, al-wāfir,* and *al-sarī'*, al-Khalīl specifies forms other than the ones given above for the same meters. Significantly, those other forms occurred very rarely—if at all—in ancient Arabic poetry, while the forms listed here occurred regularly in the same corpus.[19] In considering the anomalous (or non-existent) forms "basic", al-Khalīl was obviously guided by the framework of his theory rather than the frequency of occurrence. It is perfectly legitimate to postulate theoretical strings which can yield

(b)		*al-madīd*	— U — —	— U —	— U — —	
			(fā'ilātun	fā'ilun	fā'ilātun)	
		majzū' al-basīṭ	— — U —	— U —	— — U —	
			(mustaf'ilun	fā'ilun	mustaf'ilun)	
(c)		*al-wāfir*	U — ω —	U — ω —	U — —	
			(mufā'alatun	mufā'alatun	fa'ūlun)	
		al-ramal	— U — —	— U — —	— U —	
			(fā'ilātun	fā'ilātun	fā'ilun)	
		al-sarī'	— — U —	— — U —	— U —	
			(mustaf'ilun	mustaf'ilun	fā'ilun)	
		al-munsariḥ	— U — —	— — U —	— U —	
			(fā'ilātun	mustaf'ilun	fā'ilun)	
		**latent*	— — U —	— U — —	— U —	
			(mustaf'ilun	fā'ilātun	fā'ilun)	
(d)	(i)	*al-ṭawīl*	U — —	U — — —	U — —	U — — —
			(fa'ūlun	mafā'īlun	fa'ūlun	mafā'īlun)
	(ii)	*al-basīṭ*	— — U —	— U —	— — U —	— U —
			(mustaf'ilun	fā'ilun	mustaf'ilun	fā'ilun)
		**latent*	— U — —	— U —	— U — —	— U —
			(fā'ilātun	fā'ilun	fā'ilātun	fā'ilun)

(2) Standard congruence plays a significant role in Arabic poetry. In general, standard meters which lack standard congruence are of relatively uncommon occurrence: this explains the infrequency of *al-mujtathth* (— — U — — U — —), a meter which hardly occurs in ancient Arabic poetry and which occurs in 3% of modern Arabic poetry;[10] it also explains the latency of the following meter in ancient Arabic poetry:

— — U — — U — — — — U —

(3) Level II rules determine the number of identical syllables which may occur consecutively. In standard meters, sequences of short syllables do not occur,[11] and no more than four long syllables occur consecutively; the situation could not be otherwise given the type of patterning which exists on Level II and given the theoretical meters which exist on Level I (sequences of short syllables do not occur since standard

(iii) *al-rajaz*
— — U —   — — U —   — — U —
(mustaf'ilun mustaf'ilun mustaf'ilun)

al-kāmil
ω — U —   ω — U —   ω — U —
(mutafā'ilun mutafā'ilun mutafā'ilun)

al-khafīf
— U — —   — — U —   — U — —
(fā'ilātun mustaf'ilun fā'ilātun)

**latent*
— — U —   — U — —   — — U —
(mustaf'ilun fā'ilātun mustaf'ilun)

***additional*
— U — —   — U — —   — U — —
(fā'ilātun fā'ilātun fā'ilātun)

(iv) *al-hazaj*
U — — —   U — — —
(mafā'īlun mafā'īlun)

majzū' al-wāfir
U — ω —   U — ω —
(mufā'alatun mufā'alatun)

majzū' al-rajaz
— — U —   — — U —
(mustaf'ilun mustaf'ilun)

majzū' al-kāmil
ω — U —   ω — U —
(mutafā'ilun mutafā'ilun)

al-mujtathth
— — U —   — U — —
(mustaf'ilun fā'ilātun)

majzū' al-khafīf
— U — —   — — U —
(fā'ilātun mustaf'ilun)

majzū' al-ramal
— U — —   — U — —
(fā'ilātun fā'ilātun)

(a) *Standard meters*

U — ω —   U — ω —
U — — —   U — — —

ω — U —   ω — U —
— — U —   — — U —

ω — U —   ω — U —   ω — U —
— — U —   — — U —   — — U —

(b) *Standard feet*

U — ω —
U — — —

ω — U —
— — U —

Notes on the major rules

(1) The above rules yield twenty-six meters of which twenty-three (88.5%) actually occur in Arabic poetry and three (11.5%) are potential. Those which actually occur include all but two of the standard meters listed by al-Khalīl; they include as well the standard meter added by al-'Akhfash:[9]

(a)

(i)	*al-mutaqārib*	U — — U — — U — — U — — (fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun)
	al-mutadārak	— U — — U — — U — — U — (fā'ilun fā'ilun fā'ilun fā'ilun)
(ii)	*majzū' al-mutaqārib*	U — — U — — U — — (fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun)
	majzū' al-mutadārak	— U — — U — — U — (fā'ilun fā'ilun fā'ilun)

analysis. Analysis applies to *all* of the adjacent long feet (it is *never* restricted to a single foot); in this sense, analysis operates with the hemistich (rather than the individual foot) as domain.

The replacement of a long syllable by ω is not reduction: ω is equal in duration to a long syllable; besides, as will be seen on Level III, ω patterns as a long syllable. Thus analysis, although it co-occurs with reduction in the same foot, does not violate the statement that initial and medial reduction are mutually exclusive.

An explanation is required for the fact that only four of the expected six meters are generated by the complex transformation. Given the theoretical meters BB, BBB, and BBA as inputs, the following six strings are expected as outputs:

U — ω — U — ω —
ω — U — ω — U —
U — ω — U — ω — U — ω —
ω — U — ω — U — ω — U —
U — ω — U — ω — U — —
ω — U — ω — U — — U —

A study of the six strings reveals the following facts:

(a) There are three slots where constituent feet occur.

(b) In the first and in the second slots, a comparison of any two feet shows that *both* reduction and analysis serve the same cause: in some instances they both enhance contrast (compare, for example, the hemistich-initial feet of the first two strings), and in other instances they both enhance similarity (compare, for example, the hemistich-initial feet of the second and the fourth strings). In the third slot, the situation is somewhat different: reduction and analysis serve independent causes in two instances (one instance involves the hemistich-final feet of the third and the sixth strings, while the other instance involves the hemistich-final feet of the fourth and the sixth strings); in the rest of the instances, reduction and analysis serve the same cause (compare the hemistich-final feet of the third, the fourth, and the fifth strings).

To avoid the anomaly described in (b), a stipulation to reject one type of reduction must be dictated by the third foot, and this expectation is confirmed empirically by the data: when the theoretical string consists of only two feet, no rejection is stipulated; when the third foot is short, the stipulation is to reject medial reduction; and when the third foot is long, the stipulation is to reject initial reduction. Consequently, two of the possible outputs do not materialize:

U — ω — U — ω — U — ω —
ω — U — ω — U — — U —

At this point, a word must be said concerning the "affinity" which binds one standard meter to another and one standard foot to another. No affinity exists in the absence of a common (theoretical) source; "close affinity" exists when, in addition to sharing a source string, the pair in question imply similar instructions with respect to the domain of reduction; "normal affinity" exists when the pair share a source string but result from different instructions with respect to the domain of reduction.

Only three pairs of standard meters and two pairs of standard feet are characterized by close affinity:

(ii) — U — —   — U — —   — — U —
— U — —   — — U —   — — U —
— — U —   — U —   — U — —

The ultimate degree of consistency is the situation where syllable reduction is identically placed in *all* the feet of a given hemistich; we shall call this degree of consistency "standard congruence".

(3) The system tends to avoid paraphrasing. "Paraphrasing" denotes the process of rearranging the feet which constitute a given meter to produce another meter; the two meters in question are called a "paraphrastic pair".

The mixed theoretical strings of Arabic poetry are divisible into two paraphrastic pairs:

(a) BAB and BBA

(b) ABAB and BABA

Paraphrasing could have been eliminated on Level I by dropping one member of each pair; such a solution, however, would have sacrificed a type of Level I patterning (either interrupted repetition or supplemented repetition). Instead, the system avoids generating paraphrastic pairs of standard meters by allowing each of the theoretical strings to undergo one type of reduction, and allowing none to undergo both types.

Of the two theoretical strings ABAB and BABA, the first undergoes initial but rejects medial reduction (thus resulting in a standard meter whose initial foot is short and begins with a short syllable), and the second undergoes medial but rejects initial reduction (thus resulting in a standard meter whose initial foot is long and begins with a long syllable). Had it not been for this restriction, we would encounter a situation where the feet of a standard meter by occurring in a different order constitute another standard meter.

Because the theoretical strings BAB and BBA differ only in the arrangement of units, we can anticipate situations where the feet of a standard meter by occurring in a different order constitute another standard meter. Initial reduction is rejected by the two theoretical strings, and the number of such situations is thus reduced. Notice that BAB and BBA are alike in regard to the onset foot, and they are therefore alike in regard to the type of reduction they reject. Also notice that analogy determines the type of reduction to be rejected: since BABA (which begins with a long foot) rejects initial reduction, BAB and BBA (both of which begin with a long foot) reject initial reduction as well.

(4) Analogy may be responsible for the fact that initial reduction is rejected by the theoretical string BBB: initial reduction is rejected by BAB, the only other theoretical trimeter with a long foot at the beginning and a long foot at the end; initial reduction is also rejected by BBA, the only other theoretical trimeter with a long foot at the beginning and a long foot in the middle.

(5) Theoretical meters with adjacent long feet undergo a complex transformation which combines two processes: reduction and analysis; while reduction applies to every foot, analysis applies only to the long feet. Analysis is the replacement of a long syllable by ω (i.e., by two short syllables which pattern as a single constituent); such replacement may occur initially or medially in the foot, but never in immediate contiguity to reduction. Thus the theoretical meter BB yields the two standard meters U—ω— U—ω— and ω—U— ω—U—, the theoretical meter BBB yields the standard meter ω—U— ω—U— ω—U—, and the theoretical meter BBA yields the standard meter U—ω— U—ω— U—— .

The above discussion implies that theoretical meters with adjacent long feet undergo two separate transformations: the first is simple, consisting of mere reduction; the second is complex, combining reduction and

3.2. *Level II. Standard Meters*

The principle which operates on this level is that patterned recurrence of long and short syllables in the hemistich gives rise to "meter";[4] consequently, theoretical meters are modified on Level II by reduction of certain syllables.

That patterned recurrence is a general principle can be seen from the following passage:[5]

> "Meter should be defined as the theoretically regular, although in practice sometimes much varied, recurring pattern of acoustic detail within the line. In modern English verse the pattern consists of a fixed number of stresses and of fixed positions for them in relation to the unstressed, or more lightly stressed, syllables. The mere ordered physical placement of stresses and nonstresses tends to create a determinate acoustic structure—that is, to convey a sense of regularity.........—and this structure is enhanced by the ISOCHRONIC principle, the fact that the intervals between primary stresses tend to seem equal. In Old English poetry, only the number of syllables and the end rhymes are the determinants; in Greek and Latin poetry the number of long and short syllables and their positions were the fixed elements; in Chinese poetry the principle is that of variation in pitch together with a fixed count of syllables. Thus, for a definition that will cover all instances, we have to describe METER as the distribution of syllables according to stress, quantity, pitch, or mere number, in some regular pattern either within the line or among successive lines."

The major rules on this level are discussed below; the first four deal with "standard reduction", and the fifth deals with a complex transformation which involves "analysis".

(1) Each foot in a given theoretical meter undergoes syllable reduction. Syllable reduction is either foot-initial or foot-medial (in a quadrisyllabic foot, medial reduction may affect either of the two medial syllables). No foot-final reduction occurs on this level since a short syllable has its clearest rhythmic effect when followed in the same perceptual group by a long syllable (in this context the short syllable lends prominence to the long syllable).

(2) Foot-initial and foot-medial reduction are mutually exclusive: they co-occur neither in the same foot nor in different feet of the same standard meter. Thus reduction is similarly positioned[6] in all the feet of a given hemistich.

(a) Initial reduction is, by definition, identically placed in all the feet of a given hemistich.

(b) In most instances, medial reduction is identically placed in all the feet of a given hemistich.[7] In a hemistich where such is not the case, the feet differing in the placement of medial reduction are adjacent; in non-contiguous feet, reduction is identically placed. Thus the sequences under (i) below are possible, but those under (ii) are not[8].

(i) — U — — — U — — — U — —
— — U — — — U — — — U —
— U — — — — U — — U — —
— — U — — U — —
— U — — U — — U — — U —
— — U — — — U — — U —
— — U — — U — — — U —

(a) Mere repetition

(i) maf'ūlun maf'ūlun maf'ūlun maf'ūlun

(ii) maf'ūlun maf'ūlun maf'ūlun

(iii) maf'ūlātun maf'ūlātun maf'ūlātun

(iv) maf'ūlātun maf'ūlātun

(b) Interrupted repetition

maf'ūlātun maf'ūlun maf'ūlātun

(c) Supplemented repetition

maf'ūlātun maf'ūlātun maf'ūlun

(d) Alternation

maf'ūlun maf'ūlātun maf'ūlun maf'ūlātun
maf'ūlātun maf'ūlun maf'ūlātun maf'ūlun

Economy, then, is the restriction which operates on Level I to reduce the number of possible strings; it is enhanced by two factors and tempered by two more.

The factors which enhance economy are inclination to be consistent and inclination to highlight contrast; while the former pertains to the individual feet and tends to promote similarity between the constituents of various meters, the latter pertains to the overall structure of the string and tends to establish a distinct identity for each meter. The outcome is a more homogeneous and yet more contrastive set of strings.

The factors which temper economy are disinclination to sacrifice types, and disinclination to sacrifice productivity. More precisely, the role played by these two factors may be stated as follows: given two alternatives with equal capacity for reducing a set of strings, the system selects the alternative which excels in regard to sparing metrical types and retaining a productive subset. "Productive economy" in prosody is reminiscent of the principle which underlies stratification in language structure: a relatively small number of units on one level generate a relatively large number of units on the next level.

OUTLINE OF MAJOR POINTS ON LEVEL I

(1) Feet: Only two (one long and one short).

(2) Slots for feet (per hemistich): 2 - 4.

(3) Patterns for constituting hemistichs: Four (mere repetition, interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation).

(4) Restriction: Economy

(a) Enhanced by: Consistency and contrast (the first pertains to individual feet, and the second pertains to the overall structure of the string).

(b) Tempered by: Disinclination to sacrifice metric types and disinclination to sacrifice productivity.

(c) Result: In the retained set of theoretical meters, each mixed string contains two long feet and doubling is non-existent.

(c) Supplemented repetition: BBA

(d) Alternation:

(i) ABAB (ii) BABA

Comparing the two lists reveals that the first three types of theoretical meters lack the strings AA, BBBB, ABA, and AAB: in the interest of economy and highlighting contrast, the system disallows doubling; in the interest of economy and consistency, the system requires *two* long feet in each mixed meter.

(1) "Doubling" denotes the process of repeating a given meter to produce another meter; thus BBBB results from doubling BB, and AAAA results from doubling AA. Given the major rules which operate on this level, one would expect mere repetition to produce two tetrameters, two trimeters, and two dimeters; one would also expect the tetrameters to result from doubling the dimeters:

AAAA	BBBB
AAA	BBB
AA	BB

The inventory of theoretical meters can be freed from doubling in any one of the following ways:

(a) Excluding AAAA and BBBB

(b) Excluding AA and BB

(c) Excluding AAAA and BB

(d) Excluding AA and BBBB

The first option sacrifices a subtype (the tetrameter); likewise, the second option sacrifices a subtype (the dimeter). The remaining two options sacrifice no subtype, but the last option is the one selected because it offers the additional advantage of suppressing extreme length and extreme brevity (BBBB is the longest possible meter since four feet constitute the maximum length for a meter and B is the long foot; AA is the shortest possible meter since two feet constitute the minimum length for a meter and A is the short foot).

(2) A "mixed" meter is one which comprises feet of both types (long and short). Given the major rules which operate on this level, one would expect interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation to produce a set of six mixed meters: ABA, BAB, AAB, BBA, ABAB, and BABA. The set derives its identity from two structural features: each meter combines both types of feet, and each meter contains at least one pair of identical feet. Inconsistency is clear from the fact that neither pair of identical feet is shared by the entire set. To remove this inconsistency, one of the following couples must be eliminated:

(a) AAB and ABA

(b) BBA and BAB

The first couple, rather than the second, is eliminated for a reason which will become clear on Level II: of two mixed theoretical strings, the one which begins with a long foot yields more standard meters than the one which begins with a short foot. The principle operating here is one which may be called "productive economy" since it seeks to maximize the output while minimizing the source strings.

Thus each of the mixed meters utilized by Arabic prosody contains two long feet.

If *maf'ūlun* is substituted for A and *maf'ūlātun* is substituted for B, the actual meters on this level assume the following forms:

CHAPTER III

A NEW PROPOSAL

The theory proposed by the present author places equal emphasis on generality (explanatory power), adequacy, and simplicity. Our goal is to account for the meters reported by al-Khalīl and al-'Akhfash; we make little, if any, effort to account for the innovations of later times although it is quite possible that our theory provides a general framework which can easily accommodate those innovations.

We propose three levels of analysis; those levels are discussed below.

3.1. *Level I. Theoretical Meters*

The principle characterizing this level is that patterned recurrence, in the hemistich,[1] of at least one foot gives rise to "meter".[2]

The major rules which operate on this level are the following (notice that they betray a bent for economy):

(1) Theoretical feet contrast in a single feature: length; and their number is limited to two, the minimum required by the contrast. The short foot (maf'ūlun) will be represented by A, and the long foot (maf'ūlātun) will be represented by B.

(2) Each hemistich is characterized by the patterned recurrence of A, B, or both; the patterns utilized are: (a) mere repetition, (b) interrupted repetition, (c) supplemented repetition, and (d) alternation.

(3) A hemistich consists of two, three, or four feet; this rule results from the fact that mere repetition requires a minimum of two feet, alternation requires a minimum of four feet, and each of the other two types requires a minimum of three feet.

Listed below are the possible meters which result from applying the major rules (only one hemistich is represented; the two hemistichs are identical in each case[3]):

(a) Mere repetition
- (i) AAAA (ii) AAA (iii) AA
- (iv) BBBB (v) BBB (vi) BB

(b) Interrupted repetition
- (i) ABA (ii) BAB

(c) Supplemented repetition
- (i) AAB (ii) BBA

(d) Alternation
- (i) ABAB (ii) BABA

The meters which actually materialize on this level are the following:

(a) Mere repetition
- (i) AAAA (ii) AAA
- (iii) BBB (iv) BB

(b) Interrupted repetition: BAB

Step 3

$H \rightarrow F + F$
$F \rightarrow PKK$
T_1: Cyclical Permutation
T_4, T_5, T_6, T_7

The above rules generate the meters of circle IV *if* the following points are taken into consideration:

(a) It must be stipulated that T_4 applies obligatorily, changes *only one* P per application, and generates a circle-IV meter every time it applies.

(b) The inclusion of *al-sarī'* in circle IV is a problem. On pp. 48 - 50, the author rejects al-Khalīl's definition of *al-sarī'* as KKP KKP KKQ ; in support of her position, she argues that (since it usually ends in — U — , — — , or U U —) *al-sarī'* should be classified as a submeter of *al-rajaz* and should be generated from *al-rajaz* (i.e., from KKP KKP KKP) by rule 55. Maling's position is understandable since the rules of step 3 (which define the meters of circle IV) cannot generate the string KKP KKP KKQ. On the other hand, the proposed assignment of *al-sarī'* to circle III would require two modifications: (i) rule 55 must be explicitly designated as optional, and (ii) rule 55 must be applicable to circle III (it is presently restricted to circle IV; see p. 76 of Maling's study).

The level of abstract identity does not indicate which of the sixteen meters correspond to "clipped meters" (*majzū'āt*); nor does that level indicate how *all* of the clipped meters can be generated without adding new rules, imposing more restrictions, or exceeding al-Khalīl's inventory. Consider, for example, the rule $H \rightarrow F + F + (F) + (F)$ and its expansion $H \rightarrow PKK + PKK + (PKK) + (PKK)$. Applying the T-rules of step 1 to the string PKK + PKK + PKK generates the two clipped meters of circle V, one of the two clipped meters of circle I, and two non-empirical meters. Moreover, if the T-rules of step 1 are applicable to the string PKK PKK PKK, one must assume (in the absence of a stipulation to the contrary) that the same T-rules are applicable to the string PKK PKK. Unfortunately, the dimeters generated in this manner are non-empirical. To avert these problems would require additional rules; furthermore, it would require a statement which restricts the application of step 1 T-rules, or one which excludes dimeters from circles I and V.

Other defects become obvious when we test the "rules of correspondence" (the so-called *ziḥāfāt* and *'ilal*) in the same manner.

IV	*sarī'*	KKP KKP KKQ	KKP KKP KKQ
	munsariḥ	KKP KKQ KKP	KKP KKQ KKP
	k̲h̲afīf	KPK KQK KPK	KPK KQK KPK
	muḍāri'	PKK QKK [PKK]	PKK QKK [PKK]
	muqtaḍab	KKQ KKP [KKP]	KKQ KKP [KKP]
	mujtat̲h̲t̲h̲	KQK KPK [KPK]	KQK KPK [KPK]
V	*mutaqārib*	PK PK PK PK	PK PK PK PK
	mutadārik [sic]	KP KP KP KP	KP KP KP KP

In the following paragraphs, we shall demonstrate the use of the rules to generate the meters. The demonstration will show that the list of rules gives a false impression of simplicity. For one thing, the list is not as short as it seems to be: at best, it *implies* other rules, and at worst it *ignores* essential rules. The demonstration will also show that Maling's study leaves much to be desired in regard to explanatory power.

Step 1

H → F + F + F + F

F → PKK

T_1 → Cyclical Permutation[32]

T_3, T_2, T_7

The above rules generate the meters of circle I and circle V *if* the following points are taken into consideration:

(a) A rule is needed to stipulate that, before the application of T_3 and T_2, the meters are identical in both circles except that the KPK-meter does not occur in circle V.

(b) T_3 should specify the non-final feet which must undergo cord deletion (the first foot in the PKK-meter but the second foot in the KPK-meter).[33] Alternatively, the conditioning environment of T_3 should be stated as follows: ##P ________ K#, #K ________ P## , #KP ________## (i.e., K is deletable from the foot if it occurs after a hemistich-initial P, before a hemistich-final P, or in hemistich-final position after P).

(c) A provision should stipulate that in the abstract hemistichs of circle I the first and the third feet must be identical, as must be the second and the fourth; consequently, the change produced by T_3 in one member of the pair must be duplicated in the other member.

(d) A rule is needed to delete the fourth foot of *al-madīd*.

Step 2

H → F + F + F

F → PKK

T_1: Cyclical Permutation

T_7

The above rules generate the meters of circles II and III *if* the grammar includes a stipulation to the effect that the meters are identical in both circles except that the KPK-meter does not occur in circle II. Alternatively, the grammar must eliminate circle II, thus reducing *al-wāfir* and *al-kāmil* to the status of variants generated by rule 39.

Patterning (represented in Arabic poetry by mere repetition, interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation) is a universal prosodic principle; it should therefore figure in the grammar as the determinant of rules rather than the incidental, unconscious result of arbitrary transformations. Clearly, then, Maling's theory fails the "strong requirement" of generality: that the rules should be related to a universal theory of prosody.

(2) Maling's theory also fails the "weak requirement" of generality: that the rules should not be restricted to certain meters within the specific system of Arabic prosody. For example, five of her rules are restricted to specific circles (rules 6, 15, T_4, 55, and 39), and one (rule 40) is restricted to a single meter; no *general* principles motivate such restriction.

(3) Why do standard feet have variants? Is there a *general* formal relationship which holds between all variants and their source feet? Is there a *general* prosodic principle attested by that formal relationship? If so, what is the general relationship, and what is the general principle? Since it provides no answers to questions of this sort, Maling's theory must be considered weak in explanatory power.

Simplicity

(1) The rules are simple only in the sense that they are fewer than al-Khalīl's, but not in the sense that they are related to a general theory: many have little if any explanatory power. We have already raised some questions in this regard; here are some more: Why does the hemistich consist of no less than two and no more than four feet? Why does a foot consist of one peg and at least one, but no more than two, cords? Why is K replaceable by U in certain environments? Why are peg shortening (rule 53) and K-deletion (rule 55) restricted to hemistich-final feet? Why is the occurrence of Q unmetrical in hemistich-initial position (rule 25)? Why does the occurrence of Q non-initially in the second foot trigger duplication of the first foot in hemistich-final position (rule 26)? Must a person memorize these rules as an arbitrary list, with no "natural" logic to promote memory?

(2) Formulated in terms of mathematical symbols, the rules may be easy for a computer to use; for a human being, however, they are not easy to understand, apply, or remember. One of the many complications which can be cited in this context is the necessity of remembering which feet contain Q; failure in this respect will result in misapplication of certain rules.

On page 38 of her study, Maling lists the sixteen meters which constitute al-Khalīl's five circles and which her rules of "abstract identity" must generate. The sixteen meters are as follows:

I	*ṭawīl*	PK PKK PK PKK	PK PKK PK PKK
	basīṭ	KKP KP KKP KP	KKP KP KKP KP
	madīd	KPK KP KPK [KP]	KPK KP KPK [KP]
II	*wāfir*	PKK PKK PKK	PKK PKK PKK
	kāmil	KKP KKP KKP	KKP KKP KKP
III	*hazaj*	PKK PKK PKK	PKK PKK PKK
	rajaz	KKP KKP KKP	KKP KKP KKP
	ramal	KPK KPK KPK	KPK KPK KPK

Again, one cannot seriously claim that interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation are all perceived as mere repetition on some level. (Interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation are illustrated by BAB, BBA, and BABA respectively, where A and B are different feet. Mere repetition is illustrated by BB, BBB, AAA, and AAAA). Furthermore, one cannot claim that — — — U is somehow perceived in *al-sarī'* although it is empirically non-existent, that — — U — is perceived as KQK in *al-khafīf, majzū' al-khafīf*, and *al-mujtathth* but as KKP elsewhere, and that — U — — is perceived as QKK in *al-muḍāri'* but as KPK elsewhere.

To be sure, linguists have yet to develop precise descriptive models of performance. This fact may render the process of selection difficult when one is faced with several descriptions of competence all of which seem plausible on the level of performance; it may even provide a convenient excuse when (given the present state of psycholinguistics) the analyst cannot incorporate performance into a model of competence without invalidating or complicating the entire descriptive process. Hopefully, our knowledge will advance to the point where, by accounting simultaneously for competence and performance, a description promotes adequacy and simplicity; yet even today, there is no excuse for the excesses observed in Maling's analysis when more reasonable treatments *are* possible: as early as the tenth century A.D., al-Jawharī proposed one such treatment.[31]

(4) The "grammar" does not account for the addition of extra syllables at the end of certain lines. On page 77, the author dismisses addition as a minor transformation unworthy of rule formulation. One would not be unreasonable to assume that, since it does occur in Arabic poetry, addition (though restricted) must have a legitimate function. Failure to include addition in the grammar and to explore its function reduces adequacy.

Furthermore, the grammar does not include rules to account for:

(a) The infrequency of certain feet and certain meters.

(b) The necessary application of certain transformations to certain meters, with the result that the meters in question never (or rarely) occur in their standard form.

(c) The compensation which tends to preserve the durational value of the standard hemistich.

(d) The absence of certain sequences of long syllables and the scarcity of others. As this study will show in Chapter III of Part I, the restriction involved plays a major role in determining the form of hemistich-final feet.

(5) The correspondence between *'arūḍ* and *ḍarb* is reduced to no meaningful generalization. Consequently, the maze of "sub-meters" has not been eliminated.

Generality and Explanatory Power

(1) The theory postulates (p. 40) a level on which all the feet of a given meter are identical (PKK), with the result that prosodic patterning on that level is restricted to mere repetition. Interrupted repetition, supplemented repetition, and alternation occur on a lower level, but only as the *incidental* (presumably unconscious) by-product of certain transformations rather than the *cause* of those transformations. Consequently, the transformations in question seem completely arbitrary: for example, from the abstract meter KPK KPK KPK KPK (which belongs to circle I), rule 15 is capable of generating KP KPK KPK KPK, KPK KPK KPK PK, and KP KPK KPK PK; yet no such outputs materialize, and Maling's theory offers no explanation.

In the following paragraphs, Maling's study is evaluated under three headings: (1) *Adequacy*, (2) *Generality and Explanatory Power*, and (3) *Simplicity*.

Adequacy

(1) The form U U — U — is considered a variant of — — U — ; similarly, the form U — U U — is considered a variant of U — — — . The *ziḥāf* involved is stated as rule 39 and is restricted to circle III. This analysis is hardly adequate. Arabic odes include a multitude where circle III meters do not undergo rule 39 *even once* — a peculiar situation since a *ziḥāf* occurs rather freely in odes where the conditioning environment is present (K-shortening is a case in point). Little wonder, then, that U U — U — and U — U U — are classified as standard feet (rather than variants) in al-Khalīl's theory. Little wonder, too, that the system takes great pains to differentiate the following pairs (see B10, Vol. II, pp. 362, 363):

(a) The two meters *al-rajaz* (whose standard form is — — U — — — U — — — U —) and *al-kāmil* (whose standard form is U U — U — U U — U — U U — U —). Almost invariably, a hemistich-final foot or some other foot of *al-rajaz* is replaced by U — U —; in *al-kāmil*, on the other hand, the hemistich-final feet are never replaced by U — U — and the other feet rarely undergo such replacement. The meters *majzū' al-rajaz* and *majzū' al-kāmil* are differentiated in the same manner. In effect, Maling claims that U — U — is equally common and similarly distributed in *al-kāmil*, *majzū' al-kāmil*, *al-rajaz* and *majzū' al-rajaz*; the facts contradict this claim.

(b) The two meters *al-hazaj* (whose standard form is U — — — U — — —) and *majzū' al-wāfir* (whose standard form is U — U U — U — U U —). In the former, all feet but the line-final are commonly replaced by U — — U ; in the latter, the hemistich-final feet never undergo such replacement, and the other feet rarely do. In effect, Maling claims that U — — U is equally common and similarly distributed in *majzū' al-wāfir* and *al-hazaj*; the facts contradict this claim.

(2) On page 72, the author claims that rule 41 satisfies *mu'āqaba* (an injunction against changes which would produce a broken sequence of more than two short syllables or a continuous sequence of more than three short syllables); actually it does not. Consider the following two strings:

(a) KPU KPK KPK (*al-ramal*)

(b) PKK PKK (*al-hazaj*)

In (a), rule 41 will prevent shortening the initial cord of the second foot, just as *mu'āqaba* requires. In (b), however, rule 41 does *not* prevent the shortening of both cords in the first foot — a clear violation of *mu'āqaba* .

Furthermore, there are instances where rule 43 violates *mu'āqaba*: al-Rāḍī (B18, p. 76) cites the following example where *mu'āqaba* prevents shortening the initial syllable in the second hemistich:

— U — — — U — — U — U — U — — — U — — U — — (*al-madīd*)

(3) The theory represents no small measure of indulgence in the practice of alienating competence from performance: one cannot seriously claim that the poet starts out with an "abstract" meter which results from the repetition of PKK, then *permutes* the immediate constituents of each foot in a uniform manner to produce a concrete realization. What possible motivation could there be for such a procedure?

Symbols

H = hemistich
Q = trochaic peg
U = short syllable
( ) = optional
* = unmetrical
/ = *in the following environment*
.... = the slot (relative to a stated environment) where the change occurs
F = foot
K = cord
= foot boundary
{ } = *either . . . or . . .*
P = iambic peg
— = long syllable
##= hemistich boundary
→ = *is rewritten as . . .*

Rules

	H → F + F + (F) + (F)	
	F → PKK	
	T_1: Cyclical Permutation	
(6)	T_2: K → Ø / ....KX	(circle V)
(15)	T_3: K → Ø / { ## XP.............. / ....PX ## }	(circle I)
	T_4: Pi → Q	(circle IV)
(25)	T_5: *QZ	
(26)	T_6: F XQ(K) (1 2) → 1 2 1	(obligatory)
	T_7: H → H + H	(H-copying)
(55)	T_8: K → Ø / .... $(P)_a$ ##	(K-deletion)
(53)	{ P / Q } → — / .... (K) ##	(Peg shortening)
	.... Level of abstract identity	
(54)	P → — / ##	
(41)	K → U / { P / Q } (K) (#)	
(42)	K → U / K .... { P / Q }	(K-shortening: 41, 42, 43)
(43)	K → U / ##	
(39)	K → U U / .... K	(only in circle III)
(44)	K → —	
(45)	P → U —	
(46)	Q → — U	
(47)	*U U U U	(surface constraint)
(40)	Ø → — / U U .... U	(only in *kāmil;* obligatory)

Metric variation results from changes which occur in the *tafā'īl* and which generate one *taf'īla* from another; for example, a variant of *al-basīṭ* would result if we delete the second MC of *fā'ilun* (— • — — •), thus causing *fā'ilun* to become *fa'ilun*. Those changes are subject to the following rules:

(1) A *taf'īla* cannot undergo a change which would alter the pattern of major stress. Thus *mufā'alatun* (— —̈ • — — —́ •) may become *mafā'īlun* (— —̈ • — • —́ •) since both have primary stress on the second MC and secondary stress on the penultimate MC; however, *fā'ilun* (—̈ • — —́ •) cannot become *fa'ūlun* (— —̈ • —́ •), part of the reason being the fact that the former has primary stress on the first MC while the latter has primary stress on the second MC.

(2) Only unstressed MC's can be changed: a *sākin* may be deleted (remember that the *sawākin* are never stressed), and an unstressed *mutaḥarrik* may be reduced to a *sākin* if it follows another *mutaḥarrik*. For example, changing *fā'ilun* (—̈ • — —́ •) to *fa'ilun* (—̈ — —́ •) involves deletion of a *sākin*; on the other hand, changing *mufā'alatun* (— —̈ • — — —́ •) to *mafā'īlun* (— —̈ • — • —́ •) involves reduction of a *mutaḥarrik*.

(3) It is common to compensate for reduction by (a) increasing the durational value of a neighboring MC, or by (b) adding a rest.

Guyard's theory relates Arabic meters to a general theory (music); this provides plausible explanations for compensatory length, rests, etc. In regard to metric variation, generality leads to simplification and provides a reason for the fact that certain changes occur while others do not.

In *Mūsīqā al-Shi'r al-'Arabī*,[27] 'Ayyād observes that reaction to the meter may be independent of reaction to the lexical meaning: for example, certain meters are soft and soothing while others inspire excitement and enthusiasm. Guyard's theory can explain reactions of this sort: a rest before a certain word may emphasize that word; again, a feeling of psychological unrest may result when word stresses do not coincide with *taf'īla* stresses.

'Ayyād is probably correct when he observes[28] that recent developments in musical concepts invalidate some portions of Guyard's theory. It is no longer true, for example, that each musical measure must consist of four beats; and it is no longer true that each musical measure must begin with a stressed note. Thus it may not be necessary to add rests merely to guarantee for each musical measure the durational value of four beats (Guyard sometimes has more rests in a meter than the native's intuition would supply[29]); furthermore, the fact that a hemistich-initial segment lacks primary stress may not constitute sufficient reason for assigning that segment to the last musical measure. The present writer would like to add that the theory suffers from several other defects:

(1) The number of musical measures in any given meter seems to be arbitrary.

(2) The theory seems to regard as a possible hemistich any combination of al-Khalīl's *tafā'īl*. No explanation is offered for the occurrence of only a few combinations. Even an appeal to latency would not remove the necessity of explaining why poets favor certain possibilities and reject others.

(3) The theory emphasizes certain types of features which are often shared by a set of musical measures or a set of *tafā'īl* (e.g., the patterning of stress). There are other types of shared features which deserve to be considered (e.g., those discussed by al-Zahāwī) but which are concealed by Guyard's theory.

(4) Guyard considers stress a determinant of meters on all levels, thus escaping the contradiction which entrapped 'Abū Dīb. The question which remains unanswered is whether a largely allophonic feature (stress) must dominate a theory of Arabic meters.

2.4. *The Contribution of Transformational Grammar*

Under the title "The Theory of Classical Arabic Metrics", Joan Mathilde Maling presents a lengthy, detailed study of al-Khalīl's meters.[30] Her study is representative of the manner in which modern transformationalists have treated the subject: not only does she employ their methods, but she also draws upon their works.

Given below is the list of rules proposed by Maling; the symbols used are defined before the rules (notice that Maling's *trochaic peg* corresponds to al-Khalīl's *watad mafrūq*, her *iambic peg* corresponds to his *watad majmū'*, and her *cord* corresponds to his *sabab khafīf*).

the symbol ´ is used to indicate secondary stress (*maf'ūlātu*, which Guyard considers unauthentic, does not appear in the list):

_̈ • _ _́ •　　_̈ • _ _́ • _ •
fā'ilun　　fā'ilātun

_ _̈ • _́ •　　_ _̈ • _ • _́ •　　_ _̈ • _ _ _́ •
fa'ūlun　　mafā'īlun　　mufā'alatun

_ _ _̈ • _ _́ •　　_ • _̈ • _ _́ •
mutafā'ilun　　mustaf'ilun

Notice that each *taf'īla* contains two stressed *mutaḥarrik's* and at least one *mutaḥarrik* which is not stressed.

In accordance with the above discussion, a hemistich of *al-kāmil* (standard form) may be represented by sequence (a) below:[24]

(a) U U –̈υ U –́υ U U –̈υ U –́υ U U –̈υ U –́υ
(mutafā'ilun mutafā'ilun mutafā'ilun)

Guyard divides sequences such as the above into musical measures each of which consists of four beats; this division necessitates the addition of three rules:

(5) Each musical measure begins with a primary stress.

(6) Each major stress is separated from the next major stress by one beat.

(7) The constituents of a hemistich are considered a closed circle: the last major stress in the hemistich is followed by the first, with one beat separating the two.

Thus the hemistich under discussion consists of the musical measures shown in sequence (b) below (slanting lines separate successive musical measures):

(b) U U / –̈υ U –́ U U / –̈υ U –́ U U / –̈υ U –́

What precedes the first primary stress is considered a termination of the last musical measure; each hemistich of *al-kāmil*, then, consists of three musical measures. As can be seen from comparing sequence (b) with sequence (a), rules (6) and (7) may have to be satisfied by altering certain durational values.[25] In some instances, the two rules may have to be satisfied by adding a rest; the following is an appropriate illustration (Ո stands for a rest equal to half a beat[26]):

(c) U / –̈ U U –́υ U / –̈ U U –́υ U / –̈υ Ո –́υ
(mufā'alatun mufā'alatun fa'ūlun)

But for the necessity of dividing it into musical measures, sequence (c) would be as follows:

U –̈υ U U –́υ U –̈υ U U –́υ U –̈υ –́υ

Of *antispastic* meters there is only one, the *hazèġ* (الهزج *the trilling*), which consists in a single repetition of U — — U (antispast), varied by U — — —. It may be either catalectic or acatalectic.

Acatalectic ᴗ – – ⏓ | ᴗ – – ⏓ ‖ ᴗ – – ⏓ | ᴗ – – –
Catalectic ᴗ – – ⏓ | ᴗ – – ⏓ ‖ ᴗ – – ⏓ | ᴗ – –

Rather than al-Kẖalīl's IC's and MC's, the system under discussion employs a more general entity: namely, the syllable. Moreover, this system (unlike al-Kẖalīl's) can be used to describe an impressively large assortment of non-Semitic meters.

Notwithstanding its success in achieving further generality, this theory leaves much to be desired:[22]

(1) A sequence which al-Kẖalīl regards as a variant is sometimes considered the standard form of the meter (such is the price of segmenting Arabic meters into alien feet); for example, al-Kẖalīl considers the following sequence a variant of *al-mutaqārib*, but the theory being discussed regards the same sequence as the standard form:

U — U U — U U — — U — U U — U U — U U — — U — —

This reversal of al-Kẖalīl's stratification would be justifiable were it to simplify the rules of metric variation; the fact is that such reversal *complicates* those rules. It is true that the proposed system is not intended primarily to simplify al-Kẖalīl's theory, but neither should it result in further complication.

(2) The theory under discussion attempts to retain the boundaries of al-Kẖalīl's feet, and (with an occasional exception) it manages to do so. Unfortunately, the success of this endeavor is not without blemish: in some meters (e.g., *al-rajaz* and *al-sarī'*), the proposed feet had to be doubled in order to keep the boundaries of al-Kẖalīl's feet intact. Since it is motivated neither by the proposed theory nor by a universal theory, this occasional doubling introduces an element of arbitrariness.

(3) Because they resemble words in shape, al-Kẖalīl's *tafā'īl* are an intuitive (as well as an auditory) reality; therefore, the occasional alteration of their boundaries (e.g., in *al-muḍāri'*) reduces explanatory power. Besides, as will be seen in Chapter III of Part I, the foot boundary is part of the environment which conditions variation.

(4) The number of feet constituting a given hemistich appears to be quite arbitrary.

2.3.2. **Guyard's proposal for increasing generality**

In 1877, Stanislas Guyard published a study in which he discussed Arabic meters within the framework of music. His theory is summarized in the following paragraphs.[23]

The MC's of any meter have durational values determined by the following rules:

(1) A stressed *mutaḥarrik* = 1 beat

(2) An unstressed *mutaḥarrik* = 1/2 a beat

(3) A *sākin* which follows a major stress = 1/2 a beat

(4) A *sākin* which does not follow a major stress = 1/4 of a beat

Notice that while a *mutaḥarrik* may occur stressed, a *sākin* never does. A stressed *mutaḥarrik* is defined as one which has a major stress (i.e., a primary or a secondary stress); an unstressed *mutaḥarrik* is one which has a weak stress.

Clearly, stress plays an important role in Guyard's system; it is therefore necessary to specify the placement of stress in al-Kẖalīl's *tafā'īl*. In the following list, the symbol ¨ is used to indicate primary stress, and

(4) In a given meter, the boundaries of 'Abū Dīb's feet (rhythmic units) do not have to coincide with the boundaries of al-Khalīl's feet (*tafāʻīl*); e.g., each hemistich of *al-madīd* (standard form) consists of three feet in al-Khalīl's system:

— • — — • — • — • — — • — • — — • — •

(fāʻilātun fāʻilun fāʻilātun)

According to 'Abū Dīb's second manner of forming meters, each of the hemistichs in question may be represented by *any* of the following sequences:

fā-ʻilun-fā fā-ʻilun fā-ʻilun-fā
fā-ʻilun fā-fā-ʻilun fā-ʻilun-fā

fā-ʻilun-fā fā-ʻilun-fā ʻilun-fā
fā-ʻilun-fā-fā ʻilun-fā ʻilun-fā

In *al-wāfir*, 'Abū Dīb's feet are even less determinate.

al-Khalīl's *tafʻīla* is relatively easy to delineate for three reasons:

(a) At least to the trained ear, the *tafʻīla* is a distinct auditory entity since it has the same shape as actual words.

(b) The *tafʻīla* has a fairly well-defined composition: it always contains a *watad*; in addition, it always contains a minimum of one *sabab* and a maximum of two.

(c) In most hemistichs there is repetition of at least one *tafʻīla.*

To be sure, there are cases in al-Khalīl's system where an alternative grouping of MC's is possible (we have already seen that *al-madīd* is one such case); but those cases are rare and the alternatives are few compared to the vast uncertainty which chracterizes 'Abū Dīb's system.

Thus al-Khalīl's foot has a clear advantage over 'Abū Dīb's.[18]

2.3. *Proposals Aimed at Increasing Generality*

2.3.1. Ewald's proposal for increasing generality

In 1825, Ewald presented a proposal which has gained no small measure of popularity among Orientalists. Our discussion will be based on the form which the theory has acquired in Wright's *Grammar.*[19]

The meters of Classical Arabic poetry are divided into five types: the iambic (*al-rajaz, al-sarīʻ, al-kāmil, al-wāfir*), the antispastic (*al-hazaj*), the amphibrachic (*al-mutaqārib, al-ṭawīl, al-muḍāriʻ*), the anapoestic (*al-mutadārak, al-basīṭ, al-munsariḥ, al-muqtaḍab*), and the ionic (*al-ramal, al-madīd, al-khafīf, al-mujtathth*). The feet employed are those which constitute Roman and Greek meters;[20] each foot is adapted by specifying the form(s) it has in a given Arabic meter.

The following quotation[21] illustrates this system:

(1) On the one hand, 'Abū Dīb rejects a descriptive device (the assertion that basic feet yield variants) because it does not account for the *performance* of Arab poets; on the other hand, he substitutes for that device a feature which cannot account for performance: stress is largely allophonic in Arabic,[15] and for that reason Arabs are generally unaware of stress patterns — let alone being controlled by such patterns in composing poetry.[16]

(2) With no allusion to stress patterning, 'Abū Dīb defines standard meters as patterned sequences of MC's; this procedure justifies the conclusion that 'Abū Dīb looks upon the patterning of MC's as the determinant of standard meters and upon stress as a phonologically-conditioned, and therefore non-significant, feature. When describing metric variation, however, 'Abū Dīb states that feet are commutable — no matter how their MC's are structured — if they do not alter the stress pattern of the standard meter; thus the non-significant feature (stress) has become the determinant, while the determinant (patterning of MC's) has become incidental.

In regard to generality (explanatory power) and simplicity, the theory being discussed has some rather serious drawbacks. It would have been tempting to generously ignore those drawbacks were further adequacy 'Abū dīb's only pursuit; but the fact is that 'Abū Dīb considers his proposal a complete, self-contained theory which differs radically from, and can totally replace, al-Khalīl's theory.[17] We therefore feel compelled to make the following comments:

(1) The first manner of forming meters is characterized by at least two flaws:

(a) Since either *'ilun* or *fā/fa* may be deleted from the theoretical strings, the resultant meters are of two groups: those generated by dropping *'ilun*, and those generated by dropping *fā/fa*. One would expect the two groups to be equal in number, but al-Khalīl's meters (as represented by 'Abū Dīb) are a disappointment to this expectation.

(b) One set of al-Khalīl's meters is generated by deleting *periodic* nuclei from the theoretical strings; another set seems to be generated by random deletion of nuclei. Both sets are smaller than one would expect.

To say that some possibilities are not utilized hardly constitutes a satisfactory explanation for the discrepancies observed here: it is logical to assume that the meters which gain popularity are the ones which conform most strictly to certain fundamental rules, and that the possibilities which remain dormant are the ones which deviate from those rules. 'Abū Dīb expounds neither conformity nor deviation; instead, he leaves the reader with the impression that the first manner of forming meters is subject to no small measure of pure accident.

(2) The second manner of forming meters is even more arbitrary than the first: the possibilities are extremely numerous, the popular meters are few, and no attempt is made to explain the discrepancy.

(3) The status of *fa* as a rhythmic nucleus is extremely precarious: it is not a conditioned form and therefore cannot be considered a systematic variant of *fā*; on the other hand, to consider *fa* an independent nucleus would double the number of meters, thus multiplying the number of latent possibilities.

al-Khalīl's meters are formed in two manners:

(1) By deleting rhythmic nuclei from theoretical meters. In this context, a theoretical meter consists of two identical hemistichs and each hemistich consists of six identical BRU's. In each instance, the nucleus deleted may be *'ilun* or *fā/fa*; there are no instances where *'ilun* is deleted at some point and *fā/fa* is deleted at some other point in the same theoretical meter. The deletion in question may apply to any BRU, or any set of BRU's, in the first hemistich; the changes which occur in the first hemistich are duplicated in the second hemistich.

(2) By adding rhythmic nuclei to theoretical meters. Here a theoretical meter consists of two identical hemistichs and each hemistich may consist of two, three, or four identical BRU's. The nucleus added in each instance is *fā* or *fa*: it is placed at least once before the BRU, after the BRU, or on both sides of the BRU. Apparently the addition may apply to any BRU, or any set of BRU's, in the first hemistich; the changes which occur in the first hemistich are duplicated in the second hemistich. Of the vast number of meters which this mechanism can generate, only a few are selected by Arabic poetry.

As a part of his attempt to account for metric variation, 'Abū Dīb assigns numerical values to the *mutaḥarrikāt* and the *sawākin* (notice that 'Abū Dīb chooses to retain al-Khalīl's MC's): the numerical value for a *mutaḥarrik* is 1; for a *sākin*, zero. 'Abū Dīb then asserts that metric variation is governed by two rules:

(1) Equivalent (i.e., commutable) rhythmic units must be identical in total numerical value.

(2) The basic nucleus must occupy the same position in equivalent rhythmic units. This rule, however, is less binding than the first: because they are identical in total numerical value, some rhythmic units are commutable even though they differ in regard to the position of the basic nucleus.

The above rules explain why *fā-fa-'ilun* is frequently replaced by *fā-fā-'ilun* but not by *fā-'ilun-fā* even though the three units are identical in total numerical value; the rules also explain why *fā-'ilun*, *'ilun-fa*, and *fa-'ilu* are considered equivalent in modern Arabic poetry.[11]

In Chapter II, 'Abū Dīb modifies his position in regard to variation: he explicitly rejects the assumption that some rhythmic units are derived from others, and asserts that commutable rhythmic units are equally "basic" entities which allow the stress pattern of the meter to remain intact. Thus, to be commutable, rhythmic units must be similar in stress pattern. To support his assertion, 'Abū Dīb argues[12] that the poet composes his lines without being conscious of "basic" forms, variants, or rules governing variation.[13]

'Abū Dīb's theory is similar in some respects to al-Zahāwī's: the "basic rhythmic units" of the former are similar to the basic feet of the latter; furthermore, both theories employ addition or deletion to produce a set of meters from a common source. The main difference between the two theories is that the latter does not attempt to account for more data than al-Khalīl's corpus. In regard to the role played by stress patterns, 'Abū Dīb reaches a conclusion which is somewhat similar to Guyard's.[14]

Does 'Abū Dīb's theory introduce an additional measure of adequacy? The present writer believes that it does since adequacy includes the capacity for revealing latent possibilities and predicting new trends. It is to 'Abū Dīb's credit that some of the latent possibilities he points out are already finding their way into modern Arabic poetry (e.g., the use of *fā-'ilun*, *'ilun-fa*, and *fa-'ilu* as equivalent feet). Unfortunately, 'Abū Dīb's theory suffers from some procedural contradictions which reduce adequacy; the most obvious of those contradictions concern the role of stress in determining metric variants:

The "new" feet fall into two groups: the primary (*fa'ūlun, fā'ilun, mustaf'ilun*), and the derived (*fa'ūlātun, fā'ilātun, mustaf'ilātun*). Notice that the derived feet result from adding a final long syllable to each of the primary feet. Various combinations of the "new" feet constitute the meters *al-ṭawīl, al-mutaqārib, al-basīṭ, al-rajaz, al-sarī', al-munsariḥ, al-kẖafīf, al-mujtathṯẖ, al-ramal,* and *al-madīd.*[8]

It is obvious from the above discussion that 'Anīs achieves less simplification than al-Zhāwī achieved twenty-five years earlier: 'Anīs proposes more primary feet, accounts for less meters, reveals less relationships among the various meters, and condones more arbitrariness. 'Anīs does, however, achieve considerable success in formulating relatively simple rules for metric variation; with the hemistich as the domain of their application, his rules are the following:[9]

(1) A hemistich-initial long syllable may be replaced by a short syllable.

(2) Of two consecutive long syllables which introduce the hemistich, either the first or the second may be replaced by a short syllable.

(3) Of two consecutive long syllables which do not introduce the hemistich, the second may be replaced by a short syllable.

(4) Of three consecutive long syllables, either the second or the third may be replaced by a short syllable.

(5) Of four consecutive long syllables, the third may be replaced by a short syllable.

(6) Two consecutive short syllables may be replaced by a long syllable provided that such replacement does not result in a sequence of more than four long syllables. The provision, however, applies neither to *al-kāmil* nor to *al-wāfir.*

It is thus clear that replacing al-Kẖalīl's *'asbāb* and *'awtād* by syllables can lead to impressive simplification of the rules for metric variation.

In passing, it should be mentioned that Arabic syllables can be represented adequately by al-Kẖalīl's symbols: al-Kẖalīl's *mutaḥarrik* corresponds to what we now call the short syllable, and his *sākin* corresponds to the "additional element" used above in defining medium and long syllables. It is unfortunate that al-Kẖalīl, when studying his dashes and dots, failed to recognize the prosodic contrast between two basic entities whose patterned recurrence gives rise to meter: the first entity consists of a dash (i.e., the short syllable type of Arabic poetry) while the second consists of a dash and a following dot (i.e., the long syllab e type of Arabic poetry[10]); it is tempting to blame this failure on pre-occupation with the patterned recurrence of *sequences* (each sequence consisting of two or more MC's).

2.2. *Proposals Aimed at Increasing Adequacy*

Published in December of 1974, 'Abū Dīb's is one of the most recent attempts to develop a theory which surpasses al-Kẖalīl's in adequacy. 'Abū Dīb claims that the principles underlying Arabic poetry can produce a vast number of meters, and that recent innovations in modern Arabic poetry constitute possibilities which — by some accident — did not previously materialize. Thus 'Abū Dīb seeks to account for more data than al-Kẖalīl's theory encompasses.

The following paragraphs summarize 'Abū Dīb's theory.

A hemistich consists of "rhythmic units" (feet). Two basic rhythmic units (BRU's) are proposed: *fā-'ilun/fa-'ilun*, and *'ilun-fāl'ilun-fa* (the slanting line means ´or´). The "rhythmic nuclei" constituting the units are *'ilun* and *fā/fa*; *'ilun* is the "basic nucleus" to which *fā/fa* is "added", and thus each hyphen within the rhythmic units sets off an "addition".

One may therefore conclude that Classical Arabic poetry has two basic feet (with *'ilun* as the basic foot constituent).

al-Zahāwī fails to explicate an important transformation: namely, reduction of the number of feet in the process of generating one meter from another. While the hemistichs of *al-mutadārak* and *al-mutaqārib* consist of four feet each, the hemistichs of some other meters consist of less than four feet each; thus, in order for the two basic meters to yield the other fourteen, a foot per hemistich must be deleted in some cases, and two feet per hemistich must be deleted in other cases. al-Zahāwī also fails to address the question of predictability: it is one thing to say that modifying two meters *in accordance with a set of general rules* generates fourteen other meters, but quite a different matter to say (as al-Zahāwī does) that the output must be known *in each case* before the necessary transformation can be determined.

2.1.3. 'Anīs' proposal for simplification

Some twenty-five years after al-Zahāwī's article was published, 'Ibrāhīm 'Anīs presented a proposal for simplifying the description of Arabic meters.[5] Fundamental to that proposal is the definition of feet in terms of *syllables* rather than al-Khalīl's IC's. Before discussing the proposal itself, it is therefore necessary to define the various types of Arabic syllables, and to show the relevance of the syllable (as a phonological entity) to the study of Arabic meters.

There are three types of syllables in Classical Arabic: short, medium, and long. Those types are defined below (*C* stands for any consonant, *V* stands for any short vowel, and $\bar{V}$ stands for any long vowel):

(1) Short: CV

(2) Medium: C$\bar{V}$, CVC

(3) Long: C$\bar{V}$C, CVCC, C$\bar{V}$CC

Notice that a medium syllable differs from a short one in having a single additional element — the additional element being vowel length or a final consonant. Also notice that a long syllable differs from a short one in having two or three additional elements — the additional elements in each case being (1) vowel length and a final consonant, (2) two final consonants, or (3) vowel length and two final consonants. The distribution of long syllables is extremely restricted in Classical Arabic; in ancient Arabic poetry (where they occur only occasionally in hemistich-final position[6]) their distribution is even more restricted. Thus for the purpose of scansion, the syllables of ancient Arabic poetry may be conveniently divided into two types: short (CV) and long (all syllables other than CV).[7] In the following example, — stands for a long syllable and U stands for a short syllable (a space separates each pair of consecutive feet):

wa'idhā ṣaḥawtu famā 'uqaṣṣiru 'an nadan wakamā 'alimti shamā'ilī watakarrumī

UU—U— UU—U— UU—U— UU—U— UU—U— UU—U—

The simplification proposed by 'Ibrāhīm 'Anīs consists of:

(1) Excluding *al-muḍāri'* and *al-muqtaḍab* from the inventory of meters due to their extreme scarcity.

(2) Using six "new" feet (*tafā'īl*) in defining ten of the remaining meters.

The onset of *al-mutadārak* is specified on *dā'irat al-muttafiq*, but it must be remembered that — according to certain authorities — *al-mutadārak* was not identified by the inventor of the circles.

The possibility of deriving one meter from another in the manner depicted by the circles results from three criteria which will be discussed in Chapter III: the syllabic structure of "standard feet", the placement of short syllables in "standard meters", and the patterning of feet in "standard meters".

Arab prosodists usually arrange the circles in the following order: *dā'irat al-mukhtalif, dā'irat al-mu'talif, dā'irat al-mujtalab, dā'irat al-mushtabih, dā'irat al-muttafiq*; this order was altered in the above discussion to accommodate our own sequencing of the principles involved.

At first glance, the circles seem to provide considerable simplification: one has to remember only five primary meters; once he has represented the primary meters by circles, one begins at specifiable points and generates the rest of the meters. However, a closer examination of the circles reveals *at least* the following shortcomings:

(1) The five primary meters continue to be a set of seemingly arbitrary sequences.

(2) Occasionally a circle may lead to incorrect grouping of MC's; for example, *dā'irat al-mukhtalif* may lead to the assumption that the sequence constituting each hemistich of *al-madīd* is fā'ilun mustaf'ilun fā'ilun mustaf'ilun; actually the sequence in question is fā'ilātun fā'ilun fā'ilātun fā'ilun.

(3) Certain sequences have to be recognized as "neglected" meters.

(4) The circles neither simplify the rules of metric variation nor do they reduce the large number of technical terms.

The inevitable conclusion, therefore, is that the circles do not sufficiently simplify al-Khalīl's theory; nevertheless, the ingenuity which devised them is far from wasted, for they facilitate two important conclusions (although al-Khalīl failed to point out the second): that certain meters contain identical strings, and that in giving rise to rhythm the *patterning* of elements plays a more basic role than the elements themselves.

Several modern scholars have attempted to simplify al-Khalīl's system by reducing the number of meters, reducing the number of feet, and reformulating the rules of metric variation. Among those scholars are Jamīl Ṣidqī al-Zahāwī and 'Ibrāhīm 'Anīs.

2.1.2. al-Zahāwī's proposal for simplification

In a short but well-written article,[3] al-Zahāwī shows that *al-mutadārak* and *al-mutaqārib* can yield all of the other fourteen meters:

(1) Each hemistich of *al-mutadārak* consists of the string fā'ilun fā'ilun fā'ilun fā'ilun; each hemistich of *al-mutaqārib* consists of the string fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun. al-Zahāwī shows that the two feet *fā'ilun* and *fa'ūlun* are composed of the same constituents: *'ilun* and a *sanad;* he also shows that the two feet differ in the position of the *sanad* relative to *'ilun* (a *sanad* is defined as a sequence consisting of a *mutaḥarrik* and a following *sākin*).

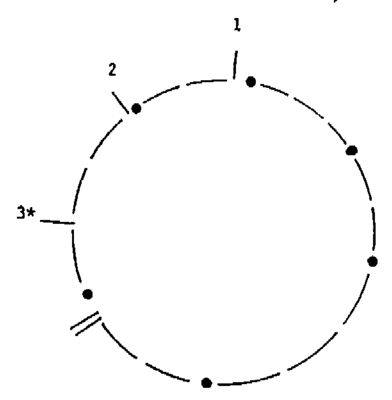
(2) Ten meters can be formed from *al-mutadārak* and four from *al-mutaqārib* by altering as many feet as necessary; an alteration consists of "repeating a *sanad* or a *sabab*, deleting either, or changing one to the other" (a *sabab* is defined as a *mutaḥarrik*).[4] For example, *al-basīṭ* is formed from *al-mutadārak* since:

(a) Each hemistich of *al-basīṭ* consists of the string mustaf'ilun fā'ilun mustaf'ilun fā'ilun.

(b) Each hemistich of *al-mutadārak* consists of the sequence fā'ilun fā'ilun fā'ilun fā'ilun.

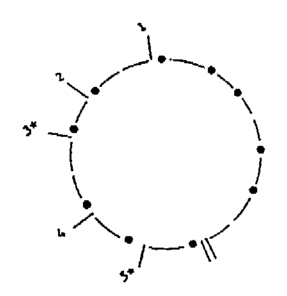
(c) The foot *mustaf'ilun* can be represented as *fāfā'ilun.*

Dā'irat al-Mu'talif



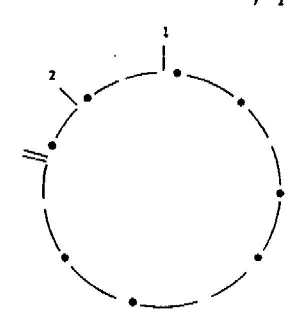
(1) *al-wāfir* (primary): mufā'alatun mufā'alatun mufā'alatun
(2) *al-kāmil*: mutafā'ilun mutafā'ilun mutafā'ilun

Dā'irat al-Mukhtalif



(1) *al-ṭawīl* (primary): fa'ūlun mafā'īlun fa'ūlun mafā'īlun
(2) *al-madīd*: fā'ilātun fā'ilun fā'ilātun fā'ilun
(4) *al-basīṭ*: mustaf'ilun fā'ilun mustaf'ilun fā'ilun

Dā'irat al-Muttafiq



(1) *al-mutaqārib* (primary): fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun fa'ūlun
(2) *al-mutadārak*: fā'ilun fā'ilun fā'ilun fā'ilun

(1) The MC's constituting one hemistich of a primary meter are arranged on the circumference of a circle. The sequence begins from a given point (the primary onset) and proceeds in a counter-clockwise direction.

(2) The onsets of affiliates are marked successively on the circle, the movement being in a counter-clockwise direction. Marking the affiliate onsets proceeds in accordance with the following guidelines:

(a) Each affiliate onset is separated from the preceding onset by a trucial distance. Thus an onset cannot precede a *sākin*, nor can the final affiliate onset be placed one MC before the primary onset.

(b) The final affiliate onset is that which precedes the point of repetition (i.e., the point where the primary meter starts for the second time). In *dā'irat al-mujtalab*, the point of repetition is one *sabab* after the third onset.

(3) A meter (or, more accurately, one hemistich of a meter) is generated by starting at a given onset, and stringing together the successive MC's (moving in a counter-clockwise direction); the final MC of the string is that which immediately precedes the point of departure.

(4) Grouping the MC's into feet is guided by three observations:

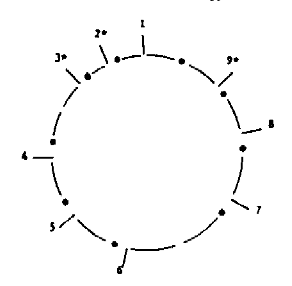
(a) That a foot contains a single *watad*.

(b) That a foot contains (in addition to the *watad*) at least one *sabab* but no more than two.

(c) That in most hemistichs there is repetition of at least one foot.

One of al-Khalīl's circles (*dā'irat al-mujtalab*) has already been presented; the rest are given below. Asterisks identify the onsets of "neglected meters" — i.e., meters which did not occur in al-Khalīl's corpus. If it is not the primary onset, the point of repetition is identified by a double bar. Remember that for each meter only one hemistich is generated (the two hemistichs are identical).

Dā'irat al-Mushtabih



(1) *al-sarī'* (primary): mustaf'ilun mustaf'ilun maf'ūlātu

(4) *al-munsariḥ*: mustaf'ilun maf'ūlātu mustaf'ilun

(5) *al-khafīf*: fā'ilātun mustaf'i-lun fā'ilātun

(6) *al-muḍāri'*: mafā'īlun fā'i-lātun mafā'īlun

(7) *al-muqtaḍab*: maf'ūlātu mustaf'ilun mustaf'ilun

(8) *al-mujtathth*: mustaf'i-lun fā'ilātun fā'ilātun

Notice that a tenth onset could not occur after the *sabab* (— •) which follows the ninth onset: were this to happen, the tenth onset would be separated from the primary onset by a single MC.

CHAPTER II

PROPOSED MODIFICATIONS

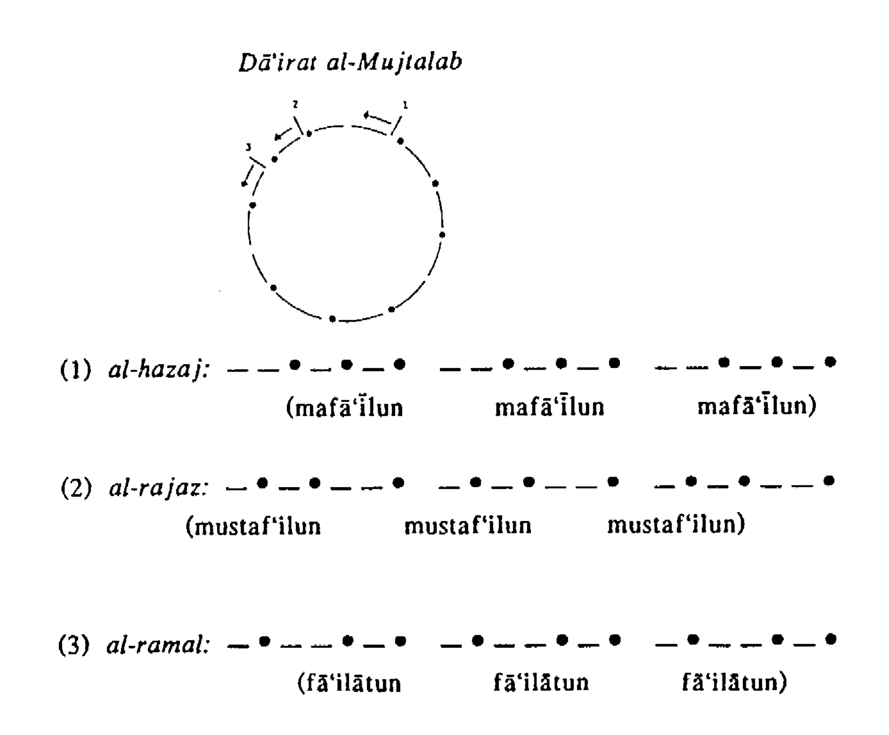
The modifications and revisions which have been proposed fall into three groups: those whose primary goal is to achieve more simplicity, those whose primary goal is to achieve more adequacy, and those whose primary goal is to achieve more generality. It is neither possible nor necessary to discuss in this brief study all of the numerous proposals which have been advanced, and the reader must therefore be satisfied with a sketchy presentation of a representative sample.

2.1. Proposals Aimed at Simplification

2.1.1. al-Kẖalīl's proposal for simplification

The first attempt to simplify the theory was made by al-Kẖalīl himself. Probably with the purpose of facilitating predictability, he devised five circles each embodying a set of MC's.[1] Proceeding in a counter-clockwise direction from different points on a given circle (and stopping in each case at the point of departure) generates a set of meters.[2] For example, the following circle — called *dā'irat al-mujtalab* — generates *al-hazaj*, *al-rajaz*, and *al-ramal*. It is assumed that al-Kẖalīl constructed this circle by "curving" one hemistich of *al-hazaj* to juxtapose the initial and the final MC's; thus of the meters which *dā'irat al-mujtalab* generates, *al-hazaj* may be called the "primary" and the other two may be called "affiliates".

Dā'irat al-Mujtalab



al-Kẖalīl's primary meters are *al-ṭawīl*, *al-wāfir*, *al-hazaj*, *al-sarī'*, and *al-mutaqārib*. Given below is a somewhat detailed description of the procedure followed when circles are used to generate meters:

(iv) al-Kh̤alīl fails to state the environment in sufficiently general terms.

(b) Technical terms are abundant and their definitions are quite complicated (see Appendix III).

(c) The degree of arbitrariness condoned by the theory is frustrating; for example, stringing into a sequence (with no restrictions on order) any two, three, or four of the ten feet would yield a large number of standard meters; the admissibility of only sixteen (including *al-mutadārak*) seems altogether arbitrary.

The above comments imply that simplicity is directly proportional to adequacy and generality:

(1) It is clear that al-Kh̤alīl's rules are *unnecessarily* numerous because they are not sufficiently *abstract*; being for the most part empirical, they are more concerned with *stating and classifying* the observed data than with *generating* such data. In other words, al-Kh̤alīl's theory meets the requirement of observational adequacy but fails to meet the higher-level requirement of descriptive adequacy, *and partly for that reason* it ranks low on the scale of simplicity.

(2) As pointed out earlier, rules seem natural, plausible, and reasonable when derived from a general theory. It follows that arbitrariness betrays want of generality.

(2) *Generality*: The specific corpus being studied should be related to the genus it typifies, and the theory defining the specific corpus should be constructed in accordance with a general theory which defines the genus. For example, a theory which attempts to define the meters of Arabic poetry must be constructed in accordance with a theory which defines such concepts as "meter" and "rhythm" independently of any particular poetry. When based on a general theory, the rules of a specific theory become "natural", "plausible", and "reasonable": In other words, such rules acquire "explanatory power" in addition to adequacy; not only do they specify what occurs, but they also provide reasons for such occurrence.

Of several equally adequate theories, the most general is to be preferred.

(3) *Simplicity:* Although intuitively valid, the concept of simplicity is not easy to define. Some of the factors to be considered in measuring the simplicity of a theory are the following:

(a) The number of rules and the amount of effort required to apply each rule.

(b) The number of technical terms and the degree of complexity involved in defining each term.

(c) The extent to which the rules are dissimilar.

(d) The degree of predictability facilitated by the rules and the degree of arbitrariness which persists in spite of the rules.

al-Kẖalīl's theory satisfies the requirement of adequacy but fails to satisfy the requirements of generality and simplicity:

(1) al-Kẖalīl's IC's and MC's are unique entities: one can hardly expect them to be useful tools in the description of non-Arabic poetry.

(2) The extreme complexity of al-Kẖalīl's system was evident from the very beginning It is related that a man asked al-Kẖalīl to teach him the rules of Arabic meters. Frustrated by the fruitless effort he had wasted over a long period of time, al-Kẖalīl one day instructed his student to scan a line of poetry whose translation follows:

If you fail to accomplish a certain task, abandon it
And turn your attention to whatever you can accomplish.

The student perceived the disguised message and gave up the study of Arabic meters. Today, few indeed are those who have mastered al-Kẖalīl's theory.[14]

The complexity of al-Kẖalīl's theory is attributable, at least in part, to the following facts:

(a) The rules — especially those defining metric variation — are extremely numerous, extremely detailed, and extremely dissimilar. Besides, for no obvious reason, a transformation may apply to one foot but not to another, and a foot may qualify for a certain transformation in one meter but not in another (see Appendix III[15]). It is no exaggeration to say that al-Kẖalīl's rules of variation are hardly better than memorizing, as separate items, the various forms which every foot can assume in every meter where it occurs. Not surprisingly, even the most accomplished of Arab prosodists must constantly refer to charts, lists, and handbooks. This rather chaotic situation stems from four main reasons:

(i) al-Kẖalīl fails to make sufficient distinction between the change and the domain; thus deleting the "second *sākin*" is one transformation, and deleting the "second *mutaḥarrik*" is another transformation.

(ii) al-Kẖalīl fails to make sufficient distinction between the change and the environment; thus deleting the "second *sākin*" is one transformation, an deleting the "fourth *sākin*" is another transformation.

(iii) al-Kẖalīl assigns a separate label to each combination of simple transformations, thus assigning independent status to each combination.

Thus a foot is analyzable successively into immediate constituents, mediate constituents, and ultimate constituents (henceforth designated by the abbreviations *IC*'s, *MC*'s, and *UC*'s respectively): an IC is either a *sabab* or a *watad;* a MC is either a *mutaḥarrik* or a *sākin*; and an UC is a consonant, a short vowel, or the feature of vowel length.[7]

In a foot, an IC boundary follows each trucial distance; the expression "trucial distance" is coined by the present writer, for lack of a better term, to designate the *shortest* sequence which is identifiable as an IC (i.e., a *sabab* or a *watad*) and which allows the following string to begin with (or consist of) an IC. Thus an IC boundary cannot precede a *sākin*, nor can an IC boundary precede a final segment consisting of a single MC. In the following examples, the IC boundaries are indicated by slanting lines:[8]

fa'ūlun = — — • / — •
fā'ilun = — • / — — •
fā'ilātun = — • / — — • / — •
mustaf'ilun = — • / — • / — — •
maf'ūlātu = — • / — • / — • —

A foot must contain a single *watad*; in addition, it must contain at least one *sabab* (but no more than two).[9]

(2) al-Kḫalīl postulated ten basic feet: *fa'ūlun, fā'ilun, mafā'īlun, mustaf'ilun, fā'ilātun, mufā'alatun, mutafā'ilun, fā'i-lātun, maf'ūlātu,* and *mustaf'i-lun.*[10] al-Kḫalīl also postulated fifteen meters each consisting of two identical hemistichs. Some of those meters consist of four feet per hemistich, while others consist of three feet per hemistich. Some of the fifteen meters must be clipped, others may be clipped, and still others may not be clipped.[11] Thus the shortest of al-Kḫalīl's hemistichs consists of two feet, while the longest consists of four feet.

al-'Akḫfash (who died forty years after al-Kḫalīl's death) added a meter to the fifteen mentioned above; the additional meter (which may be clipped) is known as *al-mutadārak.*[12]

(3) Arabic meters fall into two groups: the standard, and the derived; the former are the sixteen meters described above, and the latter are variants which result from applying to the feet of standard meters certain rules called *al-ziḥāfāt wa-al-'ilal.* A standard meter is given below, followed by two variants:

(a) mufā'alatun mufā'alatun fa'ūlun mufā'alatun mufā'alatun fa'ūlun
(b) mufā'altun mufā'alatun fa'ūlun mufā'alatun mufā'altun fa'ūlun
(c) mufā'altun mufā'alatun fa'ūlun mufā'altun mufā'alatun fa'ūlun

For centuries, al-Kḫalīl's theory remained unchallenged; during the nineteenth and the twentieth centuries, however, dissatisfied scholars attempted to introduce refinements ranging from abbreviation of al-Kḫalīl's system to total reformulation. In the following passages, al-Kḫalīl's theory is evaluated to point out the deficiencies which underly the present writer's dissatisfaction.

A theory is evaluated by (1) the degree of its descriptive adequacy, (2) the degree of its generality, and (3) the degree of its simplicity:[13]

(1) *Descriptive adequacy* (henceforth abbreviated to *adequacy*): The theory must account for the data being studied.

CHAPTER I

AL-KHALĪL'S THEORY

It is generally believed that al-Khalīl b. 'Aḥmad al-Farāhīdī[1] was the first[2] to develop an elaborate theory defining the meters of ancient Arabic poetry.[3] His theory (as interpreted by the present writer) is summarized below.[4]

(1) A meter is defined as a set of phonological components which occur in a certain arrangement. In this context, a phonological component is either a *mutaḥarrik* (plural: *mutaḥarrikāt*), or a *sākin* (plural: *sawākin*); the former is defined as a consonant plus a following short vowel, while the latter is defined as (a) a consonant which is not followed by a vowel or (b) vowel length. Thus the sequence CV consists of a *mutaḥarrik*, while each of the sequences CVC and CV̄ consists of a *mutaḥarrik* and a following *sākin*. In the following example (from 'Antara b. Shaddād's *mu'allaqa*), each *mutaḥarrik* is represented by a dash, and each *sākin* is represented by a dot:

wa'idhā ṣaḥawtu famā 'uqaṣṣiru 'an nadan
— — — • — — • — — — • — — • — — — • — — •

wakamā 'alimti shamā'ilī watakarrumī
— — — • — — • — — — • — — • — — — • — — •

The *mutaḥarrikāt* and the *sawākin* of a given meter cluster into perceptually distinct units called *tafā'īl* (singular: *taf'īla*); accordingly, the dots and dashes of the above sequence are grouped as follows:

— — — • — — •   — — — • — — •   — — — • — — •
— — — • — — •   — — — • — — •   — — — • — — •

Each *taf'īla* is represented by a morphological measure[5] of the same phonological composition; the above meter, for example, is represented as follows:

mutafā'ilun mutafā'ilun mutafā'ilun
mutafā'ilun mutafā'ilun mutafā'ilun

Unless otherwise indicated, the term *foot* and the term *taf'īla* will be used synonymously in the present study.

al-Khalīl postulated an intermediate level on which the *mutaḥarrikāt* and the *sawākin* are grouped into blocks which, in turn, are mapped out into feet; the blocks in question are of four types:[6]

(a) *sabab khafīf* (— •)
(b) *sabab thaqīl* (— —)
(c) *watad majmū'* (— — •)
(d) *watad mafrūq* (— • —)

Some scholars have questioned the validity of *'i'rāb*, asserting that the phenomenon in question is either a misinterpretation or a fabrication superimposed on Classical Arabic by the ancient Arab grammarians. Quṭrub (who died in 206 A.H.) espoused the theory that *'i'rāb* is a misinterpretation of anaptyxis.[7] Modern-day scholars who view *'i'rāb* with suspicion include such prominent figures as Karl Vollers, Paul Kahle, 'Ibrāhīm 'Anīs, and Fu'ād Ḥannā Tarazī;[8] of these, 'Anīs is the best known in the Arab World, and his position is examined in Chapter XI of Part II.

In no small measure, the ancient Arab grammarians are responsible for the doubts which occasionally cast their shadow on the authenticity of *'i'rāb:* the theory of *'i'rāb* developed by those grammarians is less than perfect in regard to adequacy; in regard to generality and simplicity, the theory is woefully defective. It is hardly typical of human communication to employ a device so unique, so complex, and so inconsistent that mastery eludes the vast majority of users notwithstanding their best efforts.[9]

Without *'i'rāb*, al-Khalīl's theory of Arabic meters would collapse; the first hemistich of the following line, for example, could not be assigned to *al-kāmil* (as defined by al-Khalīl) if the words are stripped of *'i'rāb:*[10]

wa-ka'anna fārata tājirin bi-qasīmatin
sabaqat 'awāriḍahā 'ilayka mina l-fami

Clearly, then, no discussion of Arabic prosody can be complete without an attempt to show that *'i'rāb* is a simpler, more natural phenomenon than the ancient Arab grammarians depicted. Such an attempt is undertaken in Part II of this study.

(3) The works listed in the *Bibliography* are numbered consecutively. Cross-references in the footnotes employ a code which combines one of those numbers with the letter *B* (for *Bibliography*); *B3*, for example, refers to item 3 in the *Bibliography*.

Part I and Part II of this study are structurally independent; each ends in a separate list of footnotes and a separate bibliography. If it appears in Part I, a code such as *B3* refers to item 3 in the first bibliography; if it appears in Part II, the same code refers to item 3 in the second bibliography. Unless otherwise stated, cross-references which appear in Part I are specific to Part I and those which appear in Part II are specific to Part II.

E. PURPOSE OF THIS STUDY

Part I

Although perceived from the very beginning as a formulation of utmost complexity, the theory developed by al-Khalīl b. 'Aḥmad al-Farāhīdī (711 - 786 A.D.) has dominated the field of Arabic prosody for eleven centuries. 'Ibrāhīm 'Anīs, one of the most distinguished Arabists of modern times, states the issue in no uncertain terms:[6]

> "People continued to study and examine al-Khalīl's rules up to our present day. Not one has added a single iota.........
>
> "I am aware of no [other] branch of Arabic studies which embodies as many [technical] terms as does [al-Khalīl's] prosody, few and distinct as the meters are: al-Khalīl's disciples employed a large number of infrequent items, assigning to those items certain technical denotations which—invariably—require definition and explanation..... As to the rules of metric variation, they are numerous to the extent that they defy memory and impose a taxing course of study..... In learning them, a student faces severe hardship which obscures all connection with an artistic genre — indeed, the most artistic of all — namely, poetry.........
>
> "It is in this fashion that [various] authors dealt with the subject under discussion over a period of eleven centuries: none of them attempted to introduce a new approach or to simplify the rules.........
>
> "Is it not time for a new, simple presentation which avoids contrivance, displays close affinity to [the art of] poetry, and perhaps renders the science of prosody palatable as well as manageable?"

Part I of this study evaluates al-Khalīl's theory, gives a critical review of several alternative theories, and presents a new proposal formulated by the present author.

Part II

Part II of this study addresses the authenticity of *'i'rāb* — a matter which must be settled if al-Khalīl's theory is to be credited with any degree of validity and if alternative theories are to be reasonably free of excessive conjecture.

The following rules pertain to the pronunciation of contemporary Cairene Egyptians.[5] The "eligible" syllables (i.e., those which can receive primary stress) are identified as *r, a, p,* and *u* (*u* being the ultimate, *p* being the penultimate, *a* being the ante-penultimate, and *r* being the pre-antepenultimate).

(1) If long, *u* receives primary stress; e.g., *kitābān* 'two books', *istaqalt* 'I resigned', *musta'idd* 'prepared'.

(2) If *u* is not long, the placement of primary stress is determined in the manner stated below:

(a) If *two* short syllables occur as *p* and *a* but no short syllable occurs as *r*, primary stress falls on *a* (i.e., on the first of the two short syllables); e.g., *waladun* 'boy', *nazala* 'to descend', *kh̲ālafanā* 'he disagreed with us', *ish̲taraka* 'to participate'.

(b) If *three* short syllables occur as *p, a,* and *r*, primary stress falls on *r* (i.e., on the first of the three short syllables); e.g., *'arabatun* 'cart', *sh̲arikatun* 'company', *samakatun* 'fish'.

(c) Otherwise, primary stress falls on *p*; e.g., *kitābāni* 'two books', *kitābī* 'my book', *katabtuhu* 'I wrote it', *'āmāni* 'two years', *yaktubu* 'he writes', *sā'ada* 'to help'.

Since it constitutes an allophonic feature, stress is not represented in the transcription.

D. ADDITIONAL SYMBOLS

(1) In addition to those of Section A, the following symbols are used:

Symbol	Meaning
*	asterisk, identifying non-lingual utterances
→	arrow, indicating a structural transformation
' '	single quotes, enclosing English glosses
=	equal sign, indicating equivalence
[ ]	brackets, enclosing features
/ /	slanting lines, enclosing phonemes
{ }	braces, enclosing a set of alternative strings
+	plus sign, indicating presence of the feature named immediately after it; e.g., *[+ Remote]*
S	standing for a sentence
C	Standing for a consonant
V	standing for a vowel
N	standing for a noun
VN	standing for a verbal noun
D.O.	standing for a direct object
I.O.	standing for an indirect object
Prep	standing for a preposition
Conj	standing for a conjunction
Ø	standing for *zero*

(2) In a string which states the abstract structure of an utterance, the symbol + is used to separate consecutive constituents; e.g., *N + Verb + N*. Some strings employ + as well as — , the former indicating relatively close association; e.g., *Verb — D.O. — li+I.O.*

The additional rule explains the fact that the emphatic allophone of /r/ occurs in *'awrām* ´tumors´, *'afrān* ´ovens´, *'awkār* ´nests´, *'irāk* ´fighting´, *'ajrās* ´bells´, *'arād* ´to desire´, *al-Furāt* ´The Euphrates´, *rām* ´to wander about´, *rāj* ´to sell well´, *dār* ´house´, *nār* ´fire´, *jār* ´neighbor´, *rābi'* ´fourth´, *rāfi'* ´lifting´, *rāḥil* ´departing´, *kẖurāfa* ´myth´, *'irāda* ´will´, *ḥirāsa* ´protection´, *sẖarāsa* ´viciousness´, *karrāka* ´dredging machine´, *mibrad* ´file´, *'axras* ´mute´, *jaras* ´bell´, *'adrak* ´to realize´, *raf'* ´lifting´, *sẖarr* ´evil´, *ḥarr* ´hot weather´, *far'* ´branch´, *yargẖab* ´he desires´, *raḥma* ´mercy´, *imra'a* ´woman´, but not in *radam* ´to fill up with earth´, *rakib* ´to ride´, *rākib* ´rider´, *rāki'* ´kneeling´, *murāsil* ´correspondent´, *murādif* ´synonym´, *yarda'* ´he prevents´, *yarka'* ´he kneels´, *murakkab* ´compound´, *'ardā* ´to kill (someone)´, *marsā* ´anchorage´, *rakwa* ´coffee pot´, *'arka* ´fight´, *fard* ´individual´, *wark* ´thigh´, and *dars* ´lesson´.

In rare instances, the plain and the emphatic allophones of /r/ are conditioned by a *purely* grammatical criterion; compare, for example, the pair *ḥarb-ī* ´my war´ and *ḥarb-ī* ´military´ (of which the first word contains the emphatic allophone of /r/ and the second word contains the plain allophone). Again, in rare instances, the plain and the emphatic allophones of /l/ are conditioned by a *purely* lexical criterion; the lexical items involved are almost restricted to *'allāh* ´God´ (when not preceded by a high front vowel) and (in the pronunciation of some speakers) *'almāniyā* ´Germany´.

In syllables which embody phonemic or allophonic emphasis, the norm (not always observed in actual pronunciation) is to retain the plain quality of the consonants /s/, /d/, /t/, /dẖ/, and /k/; in addition, the presence of these consonants is associated with relatively weak vocalic emphasis. The following syllables illustrate this observation: *saṭl* ´bucket´, *qaṣd* ´purpose´, *qatt* ´to misrepresent´, *qazz* ´silk´, *ṣakk* ´legal document´, *sār* ´to walk´, *'adār* ´to turn (something)´.

In this study, the subscript dot represents phonemic emphasis.

Notes

(1) In a subsequent cycle, the rules stated above can determine emphasis in the affixes which produce expanded words, provided the following restriction is incorporated: suffixed elements cannot acquire allophonic emphasis if they occur in an "external syllable" (i.e., a syllable which falls *completely* outside the simple word). Thus the suffix acquires allophonic emphasis in *nahr-ān* ´two rivers´ but neither in *'aṣā-hā* ´he disobeyed her´ nor in *yarā-nā* ´he sees us´.

(2) Syllables which embody allophonic emphasis, especially those which contain the short vowel /a/, are sometimes rendered with a plain quality; this transformation, associated with "feminine" pronunciation in some communities and with affected refinement in other communities, rarely applies to phonemic emphasis. In some instances, the same transformation serves the purpose of highlighting the difference between the two members of a minimal pair; for example, *darb* ´path´ may be stripped of allophonic emphasis to highlight the contrast with *ḍarb* ´beating´.

C. STRESS

Standard Arabic syllables fall into three types: short (CV), medium (CV̄, CVC), and long (CV̄C, CVCC, CV̄CC). Although governed by different rules in different speech communities, the placement of primary stress in Standard Arabic words is completely predictable from syllabic structure.

As can be seen from the following table, the second option favors uniformity rather than diversity:

This Study	*Conventional Spelling*	*Library of Congress*	*Wehr*
ī	*i*	*ī*	*ī*
ā	*a*	*ā*	*ā*
ū	*u*	*ū*	*ū*

B. THE GRAPHIC REPRESENTATION OF EMPHASIS

The domain of emphasis in Standard Arabic is the syllable; however, it is usually the occurrence of certain consonants that causes syllables to be emphatic.

The rules stated below describe emphasis in simple words. For the purpose of this discussion, a "simple word" is defined as a minimum free form — a free form which contains no shorter free form; according to this definition, elements such as the suffixes of *'i'rāb* and pronominal objects belong to the "expanded", not to the "simple", word. Admittedly, the analysis is somewhat oversimplified, but it does show that the contrasts which define emphasis *as an emic feature* are restricted to five pairs of consonant phonemes.

It must be emphasized that the rules stated below apply to *Modern* Standard Arabic. The rules which specify allophonic emphasis in Classical Arabic do not accurately represent the pronunciation of modern Arabs.[4]

In regard to emphasis, syllables may be divided into two types:

(1) *Emphatic* syllables are those which contain an emphatic consonant phoneme.

(2) *Plain* syllables are those which consist entirely of plain consonant phonemes.

Syllables of the first type embody phonemic emphasis; depending on the environment, syllables of the second type may embody allophonic emphasis.

Standard Arabic has five emphatic consonant phonemes: /ṣ/, /ḍ/, /ṭ/, /ḏḥ/, and /q/; the rest of the consonants will be called "plain". The plain counterparts of emphatic consonant phonemes (/s/, /d/, /t/, /dh̤/, and /k/) have no emphatic allophones; the rest of the plain consonants have emphatic allophones (a) when they occur in an emphatic syllable, and (b) when they occur in a plain syllable whose adjacent syllable embodies phonemic or allophonic emphasis. Thus /l/ and /m/ are pronounced with allophonic emphasis in *ḏḥulm* ´injustice´ and *ḏḥalam* ´to deal unjustly with (someone)´; again, /r/ is pronounced with allophonic emphasis in *ṭard* ´expulsion´ and *ṭarad* ´to expel´.

One more rule is necessary to specify additional environments for the emphatic allophone of /r/: with a few exceptions, the allophone in question occurs in plain syllables which contain a low vowel and which derive emphasis from no adjacent syllable. To qualify as an exception, a syllable must meet three requirements:

(1) It must be non-final (a non-final syllable is defined as one which occurs initially in the simple word, medially in the simple word, or independently as the entire simple word; a final syllable is defined as one which occurs at the end of the simple word).

(2) It must be closed or else precede a closed syllable.

(3) It must end in, or precede, the plain counterpart of an emphatic consonant phoneme.

Similarly, *īy* is used to represent /iyy/ *in word-medial position* (e.g., *gh̤anīya* ´rich woman´). At the *end* of pausal forms, /iyy/ is usually replaced by /ī/ in the pronunciation of contemporary Arabs; for this reason, *ī* is used rather than *īy* in word-final position (e.g., *gh̤anī* ´rich man´, *sanawī* ´annual´).

(4) Certain items are subject to all the rules which govern capitalization in English; the items in question are proper nouns, headings, and bibliographical items. The following two conventions are followed in the present study:

(a) The letters ' and ' are not capitalized; thus, for the purposes of capitalization, the second letter is considered initial in a word which begins with ' or

(b) In some headings, all letters are capitalized. Such headings constitute the only context where the first letter of the definite article is capitalized; elsewhere, the first letter to follow the definite article constitutes the domain of capitalization.

(5) The Arabic writing system is used in the *Bibliography* to cite Arabic references.

Notes

(1) The digraphs of item 1 above betray an attempt to reconcile the conventional English spelling of Arabic words, the Library of Congress transcription, and Wehr's transcription.

(a) The broken underscore in the symbol *h̤* indicates that a digraph is being used to represent a single consonant. Thus *dakh̤al* ´he entered´ contains a single medial consonant, while *nakha* ´aroma´ contains a medial consonant cluster.

(b) The symbols representing the three interdental fricatives of Standard Arabic are traceable to conventional English spelling. Dialectic variation provides additional justification for those symbols since the fricatives in question correspond to dental stops in sedentary colloquial Arabic: while the fricative is represented by the digraph as a whole, the corresponding stop is indicated by the first member of the digraph.

(c) The symbols *sh̤*, *kh̤*, and *gh̤* are traceable to conventional English spelling. Respectively, they represent the voiceless alveopalatal fricative, the voiceless velar fricative, and the voiced velar fricative of Standard Arabic. Use of the symbol *sh̤* derives partial justification from dialectic variation: in certain words, the alveopalatal fricative of Standard Arabic corresponds to /s/ in the speech of some uneducated sedentary Arabs; thus *sh̤ajara* ´tree´ corresponds to *sajara*, and *sh̤ams* ´sun´ corresponds to *sams*.

(d) In all but one instance (namely *sh̤*), *h̤* indicates that a stop (represented by the preceding member of the digraph) is fricativized.

(e) The following table compares our digraphs with the corresponding symbols of the other three systems:

This Study	*Conventional Spelling*	*Library of Congress*	*Wehr*
th̤	*th*	*th*	*ṯ*
kh̤	*kh*	*kh*	*ḵ*
dh̤	*dh*	*dh*	*ḏ*
sh̤	*sh*	*sh*	*š*
ḍh̤	*dh*	*ẓ*	*ẓ*
gh̤	*gh*	*gh*	*ḡ*

(2) Wehr's *Dictionary* and the Library of Congress system use the symbol *ḥ* to represent the voiceless pharyngeal fricative of Standard Arabic; in this study, the same phoneme is represented by *ḥ* in order to restrict the subscript dot to the representation of emphasis.

(3) Vowel length can be represented by a macron, by doubling the short vowel symbol, or by a colon.

PREFACE

A. ROMANIZATION

In their attempt to Romanize the transcription of Standard Arabic, modern-day linguists have created a diversity of writing systems.[1] In addition to inconsistency, the outcome tends to promote a degree of confusion: for example, the Library of Congress uses capitalization in accordance with the rules of English spelling; some publications, on the other hand, use capital letters to represent emphatic consonants.[2]

Of the Romanization systems in current use, three are by far the most common: the system used in Wehr's *Dictionary*, the system used by the Library of Congress, and the conventional system used in non-technical publications. The transcription used in the present study is one which derives from these three systems and which, at the same time, reflects the pertinent phonological facts.

(1) Other than proper nouns in isolation, headings, and bibliographical items, utterances are transcribed according to a largely phonemic system which uses the following symbols:

(a) Consonant symbols (in the order of the Arabic alphabet): *' b t th̤ j ḥ kh̤ d dh̤ r z s sh̤ ṣ ḍ ṭ ḍh̤ ' gh̤ f q k l m n h w y.* If it never occurs medially in the macrosegment, a word-initial glottal stop is not represented in the transcription; thus a vowel symbol in macrosegment-initial position implies a preceding glottal stop.

(b) Short vowel symbols: *i a u*

(c) Long vowel symbols: *ī ā ū*

Being indeterminate with respect to *'i'rāb*, a word in isolation is written in pausal form; e.g., *kitāb* ´a book . A phrase is written in pausal form if, without exception, the constituent words are indeterminate with respect to *'i'rāb*; e.g., *watad majmū'* ´iambic peg´. The use of pausal forms is optional when the phrase is partly determinate and partly indeterminate with respect to *'i'rāb;* e.g., *maktabu l-mudīri* or *maktab al-mudīr* ´the director's office´, and *sā'atu l-mudarrisi* or *sā'at al-mudarris* ´the teacher's watch´ . The transcription of pausal forms assigns to the definite article a *morphophonemic* representation which indicates neither assimilation nor lack of anaptyxis; furthermore, when a construct phrase is rendered in pausal form its first member does not exchange *-at* for *-a.*

In general, the transcription represents the *non*-pausal form whenever the word is determined in regard to case or mood. This rule holds true even in utterance-final position: since Part II of this study is devoted to *'i'rāb*, it is desirable to maximize the opportunity for highlighting inflectional markers. The transcription of non-pausal forms is strictly phonemic.

(2) Proper nouns in isolation, headings, and bibliographical items are written as follows:

(a) The conventional English spelling is employed in glosses.

(b) The symbols listed in item 1 above are employed elsewhere. Generally indeterminate with respect to *'i'rāb*, the utterances under discussion are rendered in the pausal form; thus the sequence *-at* is not replaced by *-a* in the first member of a construct phrase, and the graphic representation of the definite article is morphophonemic.

(3) On the level of pronunciation, the symbols *ū* and *ī* represent long vowels; each of these vowels, however, is the realization of a glide which occurs on a more abstract level of analysis: /ū/ is the realization of *uw*, and /ī/ is the realization of *iy*.[3] Thus *ūw* is used to represent /uww/ (e.g., *'adūw* ´enemy´, *qūwa* ´strength´).

Chapter

CONTENTS

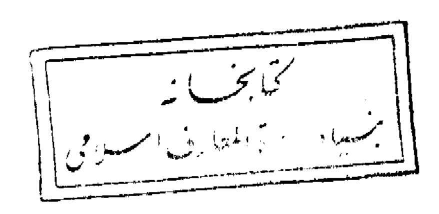
PART I

THE METERS

OF ARABIC POETRY

TOWARDS A NEW THEORY OF ARABIC PROSODY

PART I



ZAKI N. ABDEL-MALEK

شماره ثبت ۱۳۰۴۹۰
رده‌بندی
تاریخ ۱۳۸۶/۳/۳

Photocomposition

et mise en page

Bureau de coordination d'arabisation

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

ARAB LEAGUE EDUCATION, CULTURE AND SCIENCES ORGANIZATION
(ALECSO)
Bureau of Coordination of Arabization
RABAT (MAROCCO)

P.O. Box: 290

AL-LISSAN AL-ARABI

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

N° 41

1996